MEXICO. DECRETO E INSTRUCCION
PARA LA ENSEÑANZA DE LA
GIMNASTICA.

INSTRUCCION

PARA LA

ENSEÑANZA DE LA GIMNÁSTICA.

MINISTERIO

DE LA GUERRA Y MARINA.

DECRETO E INSTRUCCION

PARA LA ENSEÑANZA

DE LA GIMNASTICA

EN LOS

CUERPOS DEL EJERCITO

Y

GUARDIA NACIONAL.



MÉXICO.

IMPRENTA DE VICENTE G. TORRES, EN EL EX-CONVENTO DEL ESPIRITU SANTO.

1880.

MINISTERIO

DE GUERRA Y MARINA.

El Presidente constitucional de los Estados-Unidos Mexicanos, á los habitantes de la República, sabed: Que considerando que el conocimiento teórico y práctico de la Gimnástica es de absoluta necesidad para el ejército, siendo incuestionable que ademas de desarrollar las fuerzas físicas del soldado, lo robustece y le dá no solo agilidad y soltura para ejecutar los ejercicios de su instituto, sino que por medio de ella adquiere mas confianza y resolucion, poniéndolo en aptitud de vencer con facilidad las dificultades que ofrece constantemente la campaña, sobre todo en la República por lo quebrado de su suelo, la falta de puentes, caminos, &c.; he tenido á bien decretar lo siguiente:

Art. 1.° Se establece en el Ejército y Guardia Nacional del Distrito y Territorios de la Federacion, la enseñanza teórica y práctica de la Gimnástica.

Art. 2.° Esta se enseñará por la "Instruccion de la Gimnástica adoptada y mandada observar por el gobierno francés en su ejército."

Art. 3.° Por el Ministerio de la Guerra se darán las órdenes conducentes para la traduccion é impresion del número suficiente de ejemplares de dicha obra, y cuantas crea conveniente para el cumplimiento del art. 1.°

Art. 4.° Los costos que se eroguen para la publicacion de la obra, se suplirán de los gastos estraordinarios de guerra, cubriéndose de esta suma, la Hacienda pública, del producto que resulte por la suscricion y venta que se haga á los cuerpos del ejército y Guardia Nacional.

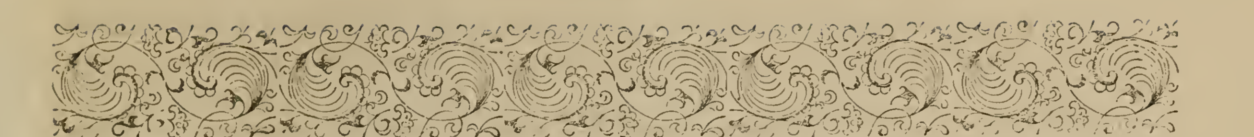
Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento. Palacio del gobierno federal en México, á veinticinco de Diciembre de mil ochocientos cuarenta y nueve.---J. J. de Herrera.---A D. Mariano Arista.

Y de conformidad con el art. 2. se observará en el ejército y cuerpos de Guardia Nacional la instruccion siguiente.

TABLA SINOPTICA

De la instruccion para la enseñanza de la Gimnástica Militar.

TITULOS	PARTES.	CAPITULOS.	SECCIONES.	ARTICULOS.
TITULO I. REGLAS GENERALES Y DIVISIONES DE LA INSTRUCCION.				1º Instruccion por regimientos. 2º Del número y eleccion de los instructores. 3º Division y progresion de los trabajos...... 4º Deberes de los instructores. 5º Formacion de los pelotones, é instrucciones preliminares.
TITULO II. EJERCICIOS ELEMENTALES.		1º Ejercicios mas particularmente propios de soltura	1º Movimientos de la cabeza y del cuerpo...	1. Voltear la cabeza. 2. y 3. Inclinar la cabeza. 4. Inclinar el cuerpo.
			2º Movimientos de los brazos............	1. Vertical sin inflexion. 2. — con inflexion. 3. Circularmente. 4. Horizontal de los brazos. 5. Estension de los brazos.
			3º Movimientos de las piernas..........	1. y 2. Doblar la pierna. 3 Doblarla sobre las estremidades
			4º Ejercicios pirricos...	1. Carreras en las cadenas.
		2º Equilibrios..........	....	1. y 2. Sostenerse sobre una pierna. 3. Poner las rodillas en tierra 4. 5. y 6. Inclinarse sobre un pié.
		3º Desarrollo elemental de la fuerza de los músculos	1º Movimientos de los brazos.	1. Golpearse el pecho con los puños. 2. Lanzar los puños. 3. Sostener las balas con las manos. 4. Arrojar las balas. 5. Arrojar 1 barra de hierro 6. Ejercicios de las clavas ó masas persas.
			2º Movimiento de las piernas..........	1. y 2. Inflexion de las piernas y los muslos. 3. Saltillos sobre las piernas. 4. Inclinarse sobre las estremidades y marchar. 5. Sostener las balas con los piés. 6. Marchar sobre la punta de los piés. 7. Marchar sobre los talones. 8. y 9. Marchar subiendo y descendiendo.
			3º Luchas..	1. Lucha de puños con los dedos cruzados. 2. Lucha con las coyunturas de los dedos. 3. Lucha de los puños cruzados. 4. Lucha de los antebrazos. 5. Lucha de los hombros. 6. 7. y 8. Lucha con los puños de luchar. 9. Lucha con las horquetas. 10. 11. y 12. Lucha de traccion.
		4º Ejercicio de canto...		
TITULO III. EJERCICIOS DE APLICACION.	1ª PARTE. *Salvar fosos, barrancos, ó atravesar terrenos llenos de obstáculos.*	1º De los saltos........	1º Saltos sin instrumentos..............	1. Saltos con los piés juntos. 2. Saltos precedidos de una carrera. 3. Saltos con armas y mochilas. 4. Principios generales.
			2º Saltos sobre una asta.	"
		2º Ejercicios de suspension.............	1º Barras de suspension.	1. Suspension en un lugar fijo. 2. Pasar del estado de suspension á una posicion de descanso ó equilibrio encima de las barras. 3. Ejercicios de suspension con movimientos.
			2º Cuerdas horizontales ó inclinadas........	-Unico.-Progresion á lo largo de una cuerda &c.
		3º Ejercicios en las vigas...............	1º Vigas horizontales...	1. Pasar sobre una viga. 2. Moverse estando suspendido. 3. Establecerse y restablecerse. 4. Descender de la viga.
			2º Vigas inclinadas....	"
			3º Vigas oscilantes....	"
		4º Marcha sobre piedras ó estacas..........	1º Marcha sobre piedras.	"
			2º Marcha sobre estacas.	"
		5º Zancos	....	"
		6º Natacion..........	....	1. Nadar sobre el vientre. 2. Zabullirse.
	2ª PARTE. *Escalamientos.*	1º Del pórtico y sus aparejos..............	1º De los aparejos del pórtico............	1. Escalas de madera. 2. Piés derechos con clavijas. 3. Cordajes. 4. Astas.
			2º Ejercicios del portico.	1. Colocarse sobre el pórtico y descender. 2. Moverse sobre el pórtico.
		2º Mástil vertical......	1º De los aparejos del mástil..............	"
			2º Subir al mástil y descender............	"
		3º Octágono..........	....	1. Subir sobre el octágono. 2. Descender del octágono. 3. Escalamiento del octágono por emulacion.
		4º Tabla con muescas...	....	"
		5º Ejercicios sobre el muro...............	1º Escalamiento con instrumentos..........	"
			2º Escalamiento sin instrumentos....	"
	3ª PARTE. *Carreras.*	... .	1º Carreras cadenciadas.	1. Carrera sin armas. 2. Cambiando de direccion 3. Carrera con armas y mochilas. 4. Carrera llevando un fardo. 5. Carrera subiendo y descendiendo. 6. Carrera reculando para atrás.
			2º Carreras de velosidad...............	"
			3º Carreras entre piedras...............	.
	4ª PARTE. *Columpio y equitacion.*	1º Sobre la viga.......	....	"
		2º Sobre las barras paralelas....	1º Barras paralelas....	"
			2º Barras paralelas movibles.............	"
		3º Sobre el columpio y equitacion.........	....	"
		4º Sobre los caballo de madera.....	....	1. Por la grupa. 2. Por el lado.



INSTRUCCION

PARA LA ENSEÑANZA

DE LA GIMNÀSTICA.



TITULO I. *

Reglas generales y division de la instruccion.

ARTICULO I.

INSTRUCCION PARA LOS REGIMIENTOS.

1. El coronel es responsable de la instruccion gimnástica. Deberá cuidar de que por ningun pretesto se dejen de hacer al pié de la letra los ejercicios prescriptos. El teniente coronel dirigirá la asamblea de esta instrucion.

INSTRUCCION PARA LOS OFICIALES.

2. Los oficiales deberán estar en estado de esplicar todo lo concerniente al reglamento, aunque no están sujetos á aprenderlo literalmente.

Hasta la edad de treinta años los tenientes y subtenientes tienen obligacion de ejecutar por sí mismos los ejercicios gimnásticos.

* Los reglamentos particulares que arreglan el personal destinado á la enseñanza gimnástica divisionaria, y las prescripciones de los artículos 1º, 2º y 3º del título 1º, no son aplicables á estos establecimientos.

Todos los capitanes, tenientes y subtenientes deberán conocer los principios y saberlos ejecutar por sí mismos; siendo muy importante que dichos ejercicios sean hechos á compas y con regularidad.

Algunas veces los gefes de batallon propondrán á los oficiales algunas teorías sobre el Reglamento de gimnástica para su resolucion.

INSTRUCCION PARA LOS SARGENTOS.

3. La instruccion de los sargentos deberá ser tal, que los ponga en estado de instruir á los soldados. La teoría será dirigida por los ayudantes mayores.

ARTICULO II.

DEL NUMERO Y ELECCION DE LOS INSTRUCTORES.

4. El capitan es el encargado especialmente de la instruccion gimnástica. Sus atribuciones son:

Primera: dirigir la instruccion práctica de los oficiales. Segunda: formar instructores escogidos entre los sargentos, cabos y soldados que tengan mejor disposicion. Tercera: instruir á los reclutas que todavia no estén formados para la gimnástica.

El capitan tendrá bajo sus órdenes á un teniente ó subteniente, nombrado por el coronel de cada batallon.

Cada año propondrá á la Direccion el teniente coronel el número de sargentos, cabos y soldados que sean necesarios para la enseñanza; estos militares se escogerán entre los que tengan mas aptitud, y si es posible un número igual de cada compañía.

No por esto quedarán exentos del servicio ni aun los oficiales instructores. Sin embargo, cuando el coronel lo juzgue necesario el capitan instructor podrá estar momentáneamente dispensado del servicio de plaza ó de semana.

ARTICULO III.

DIVISION Y PROGRESION DEL TRABAJO.

Los ejercicios gimnásticos se dividirán en cinco lecciones.

Primera y segunda leccion, gimnástica elemental.

Tercera, cuarta y quinta leccion, gimnástica práctica.

Los ejercicios de que se compondrá cada leccion se clasificarán en una progresion general.

En cuanto á la instruccion gimnástica se dividirán los discípulos en tres clases.

La tercera clase se compondrá de todos los reclutas, los cuales se ejercitarán esclusivamente en los quince primeros dias de su ingreso, en la primera leccion de gimnástica elemental antes de comenzar las del soldado.

La segunda clase se compondrá de los hombres que, incorporados en el batallon, aun no hayan sido admitidos en la primera clase.

La primera clase se compondrá de los hombres que sepan ejecutar con perfeccion las cuatro primeras lecciones de la progresion general.

Cuando los de la segunda clase estén en estado de pasar á la primera, serán admitidos en ésta por la simple órden que dará el capitan instructor á los gefes de sus compañías.

Los ejercicios de la primera clase se harán por compañías, bajo la responsabilidad de los capitanes y del gefe de batallon.

El oficial de semana asistirá precisamente al ejercicio de la compañía: el gefe de batallon de semana lo vigilará.

Dos veces al mes, en los dias que señale el coronel, se hallará presente toda la oficialidad.

Los ejercicios de la segunda y tercera clase se ejecutarán bajo la direccion del capitan instructor, y de los oficiales, sargentos, cabos y soldados que tenga asociados.

La primera clase tendrá ejercicios dos veces por semana.

La segunda clase tres veces por semana.

La tercera dos veces por dia, hasta que los hombres que la componen hayan comenzado el aprendizaje del soldado: entonces no tendrán ejercicio sino una vez por semana.

Cada ejercicio será de hora y media.

Cuando la intensidad del frio ó calor lo exija, el teniente coronel pedirá órdenes al coronel para interrumpir los ejercicios.

Para que el coronel pueda dispensar á los oficiales permanentemente de la práctica de los ejercicios gimnásticos, deberá oir previamente la opinion del físico del cuerpo.

Para hacer igual concesion á los sargentos, cabos y soldados, lo hará á propuesta del cirujano mayor.

ARTICULO IV.

DEBERES DE LOS INSTRUCTORES.

6. Los oficiales asociados al capitan instructor, auxiliados por el ayudante de semana, reunirán á las horas señaladas á los hombres de la segunda y tercera clase.

El capitan formará los pelotones señalando á cada uno de ellos un instructor y un preceptor, escogidos entre los cabos y soldados mas ejercitados.

Los instructores tienen el mando de los pelotones, y son responsables de hacer ejecutar la leccion señalada por el capitan.

Aquellos llevarán un registro de su respectivo peloton, en el que anotarán los progresos y aplicacion de cada soldado.

Uno de los oficiales adictos á la instruccion, llevará el registro de la segunda y tercera clase. (Modelo A.)

En él inscribirá los cambios, las ausencias de los discípulos y el nombre de los instructores; ademas se hará cargo de estender un informe (modelo B.), que el capitan instructor deberá presentar cada mes al teniente coronel.

En las hojas en blanco del libro del Detal, se llevará un registro, para dar á conocer el grado de la instruccion gimnástica de los soldados de la compañía. (Modelo C.)

El instructor no hará ejecutar mas ejercicios sino los puramente prescriptos por el reglamento, sin tolerar en ningun caso que los soldados se propasen en hacer evoluciones exageradas de fuerza ó destreza que puedan ocasionar accidentes, y que comprometan su responsabilidad personal.

Su principal objeto debe ser desarrollar en el soldado su fuerza, su agilidad y destreza, por medio de un trabajo sabiamente calculado, que le infunda confianza y aquella energía que las circunstancias puedan exigir.

"Lo que debe procurarse es infundir al soldado resolucion y emulacion, haciendo que sus ejer-"cicios sean tan fáciles y agradables cuanto sea posible, tomando todas las precauciones necesa-"rias *para evitar que no se lastimen ó se desalienten.* Jamas se perderá de vista que la seguri-"dad, el atractivo, la buena voluntad, y aun el placer, son los primeros y mas seguros elemen-"tos para adelantar en este ejercicio, y se pondrá el mayor cuidado para evitar el abochornar, "ó poner en ridículo el empeño de los discípulos cuando no hayan ejecutado bien sus ejerci-"cios, ó el castigarlos por alguna torpeza involuntaria. No deberá exigirse tampoco de ellos, "en este trabajo, una actitud estrictamense militar, que los fatigaria sin utilidad para el objeto "propuesto, ni reprimirlos con demasiada severidad por las muestras que dén de alegría ó conten-

"to á que es natural se entreguen en el curso de estos ejercicios cuando son bien dirigidos. En "fin, en estos ejercicios que se han introducido en la milicia, en cierta manera con el objeto de "facilitar su estudio y práctica á un gran número, no se exigirá sino una regularidad, una exac- "titud y uua perfeccion relativas *." (Instruccion para las evoluciones militares.)

ARTICULO V.

FORMACION DE LOS PELOTONES E INSTRUCCION PRELIMINAR.

7. Los pelotones se compondrán de diez á quince hombres, bajo las órdenes de un instructor á quien se le asociará un hombre á propósito para secundarlo.

Los soldados se formarán segun sus tallas, alineándose por el tacto de codos, y numerados de derecha é izquierda.

Se les dará despues un cinturon, indicándoles la manera de ponérselo.

El instructor hará ejercitar en seguida, y con arreglo á los principios del reglamento sobre maniobras de infantería, los ejercicios siguientes:

Posicion del soldado sin armas.
A derecha é izquierda.
Tomar distancias y cerrarlas.

Despues de haber repetido varias veces estos movimientos y sin esperar que los reclutas los hagan con la precision que exige el reglamento, el instructor hará ejercitar la primera leccion de gimnástica.

TITULO II.

Ejercicios elementales.

CAPITULO I.

EJERCICIOS MAS Á PROPÓSITO PARA ADIESTRAR AL SOLDADO.

SECCION I.

MOVIMIENTOS A DERECHA E IZQUIERDA.

[Figura 1ª, lámina XII.]

ARTICULO I.

VOLTEAR LA CABEZA A DERECHA E IZQUIERDA.

[Figura 1ª, lámina XII.]

8 Los discípulos se colocarán unidos con el tacto de los codos; el instructor mandará:

1. *Cabeza á derecha é izquierda.*
2. *Uno, dos.*
3. *Firme.*

A la voz de *uno*, volverán la cabeza sobre el hombro derecho, dando á este movimiento la mayor estension posible.

A la voz de *dos*, la volverán de la misma manera hácia el hombro izquierdo, y así continuarán alternativamente.

A la voz de *alto*, cesará todo movimiento, y la cabeza volverá á su posicion directa de frente. El instructor cuidará de que no participen los hombros de este movimiento de la cabeza.

* Las prescripciones de la instruccion ministerial de 26 de Junio de 1842, sobre las maniobras militares, presentan con tanta claridad como precision, el objeto con que deben dirigirse los ejercicios gimnásticos.

ARTICULO II.

INCLINAR LA CABEZA PARA ADELANTE Y ECHARLA PARA ATRAS.

[Figura 2ª a b c, lámina XII.]

9. El instructor mandará:

1. *Movimiento de cabeza hácia adelante y atrás.*
2. *Uno, dos.*
3. *Firme.*

A la voz de *uno*, inclinarán la cabeza hácia el pecho (*a*).

A la voz de *dos*, levantarán la cabeza y la inclinarán moderadamente hácia atrás, (*b*) y así continuarán alternativamente.

A la voz de *firme*, la cabeza volverá á su posicion natural.

ARTICULO III.

INCLINAR LA CABEZA HACIA LA DERECHA Y HACIA LA IZQUIERDA.

[Figura 3ª, lámina XII.]

10. El instructor mandará:

1. *Movimientos de cabeza á derecha é izquierda.*
2. *Uno, dos.*
3. *Firme.*

A la voz de *uno*, inclinarán los discípulos lentamente la cabeza sobre el hombro derecho.

A la voz de *dos*, la volverán á su postura natural para inclinarla sobre el hombro izquierdo, continuando así alternativamente.

A la voz de *firme*, la cabeza volverá á su posicion natural de firme.

Estos movimientos nunca deberán ser muy prolongados.

ARTICULO IV.

INCLINAR EL CUERPO PARA ADELANTE Y PARA ATRAS.

[Figura 4ª a b, lámina XII].

11. El instructor mandará:

1. *Movimientos del cuerpo hácia adelante y atrás.*
2. *Adelante, atrás.*
3. *Firme.*

A la voz de *adelante*, inclinarán el cuerpo para adelante sin aflojar las rodillas, tocando el suelo con la estremidad de los dedos de las manos, quedando la palma de ésta hácia al cuerpo (*a*).

Despues de haber tocado el suelo con la punta de los dedos, levantarán el cuerpo echando los brazos para atrás, un poco separados; doblarán ligeramente el cuerpo hácia á atrás, (*b*) encogiéndose de hombros, inclinarán despues el cuerpo para adelante continuando así estos movimientos hasta la voz de *firme*.

SECCION II.

MOVIMIENTO DE LOS BRAZOS.

ARTICULO I.

LEVANTAR Y BAJAR LOS BRAZOS SIN INFLEXION.

[Figura 5ª, lámina XII.]

12. El instructor mandará:

1. *Atencion*
2. *Subir y bajar los brazos sin doblarlos.*

3. *Uno, dos.*
4. *Firme.*

A la voz de *uno, dos*, levantarán los brazos con viveza verticalmente sin doblarlos, con los puños cerrados y las uñas para adentro, volviéndolos despues á su posicion contra los muslos sin que pasen atrás. Así continuarán hasta la voz de *firme*.

Este ejercicio se hará á compas.

ARTICULO II.

MOVIMIENTO VERTICAL DE LOS BRAZOS CON INFLEXION.

[Figura 6ª, lámina XII.]

13. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Subir y bajar los brazos doblados.*
3. *Uno, dos.*
4. *Firme.*

A la voz de *uno, dos*, subirán los puños cerrados, con las uñas hácia atrás, sin despegarlos del cuerpo, desde el muslo hasta el sobaco, los codos separados del cuerpo; entonces por un movimiento de rotacion de los puños, éstos quedarán para arriba, elevándolos con viveza lo mas alto posible sobre la cabeza; los brazos quedarán en una posicion vertical y los puños uno contra otro; despues se bajarán á la altura de los hombros separando los codos, y por un movimiento de rotacion hácia abajo, bajarán los puños enérgicamente á su lugar tocando el cuerpo hasta los muslos con las uñas hácia atrás.

Este movimiento se continuará hasta la voz de *alto*, cuando tomarán su posicion natural.

Este ejercicio tambien se hará á compas.

ARTICULO III.

MOVIMIENTO LATERAL EN CÍRCULO DE LOS BRAZOS.

[Figura 7ª, lámina XII.]

14. Las filas tomarán distancias con tres pasos de intervalo.

El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Movimiento lateral de los brazos.*
3. *Uno, dos.*
4. *Firme.*

A la voz de *uno, dos*, sacarán el brazo derecho estendido para adelante con el puño cerrado, haciendo describir un medio círculo de abajo arriba, y de arriba abajo, tocando el puño al muslo; este movimiento se repetirá hasta la voz de *firme*.

Este movimiento se ejecutará en seguida con el brazo izquierdo, y despues con los dos simultáneamente.

Este ejercicio podrá hacerse despacio ó mas aprisa.

ARTICULO IV.

MOVIMIENTO HORIZONTAL DE LOS ANTEBRAZOS.

[Figura 8ª a b, lámina XII.]

15. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Movimiento horizontal del brazo.*

3. *Uno, dos.*
4. *Firme.*

A la segunda voz estenderán el brazo paralelamente hácia adelante, los puños cerrados con las uñas para adentro.

A la voz de *uno, dos*, retirarán vivamente los codos para atrás rosando el (*a*) cuerpo con los antebrazos doblados; y despues los volverán hácia adelante (*b*), continuando así este movimiento hasta la voz de *firme*.

Este ejercicio se hará tambien á compas.

ARTICULO V.

ESTENSION DE LOS BRAZOS LATERAL Y VERTICALMENTE.

[Figura 9ª a b, lámina XII.]

16. Las filas tomarán distancias á tres pasos de intervalo.

El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Estension de los brazos lateral y verticalmente.*
3. *Uno, dos.*
4. *Firme.*

A la segunda voz de mando, estenderán simultáneamente los brazos á derecha é izquierda, la palma de la mano abierta y vuelta hácia el suelo, con los dedos juntos y estendidos (*a*): á la tercera voz de mando, los levantarán verticalmente arriba de la cabeza, tocándose las manos por su bordo interno, los pulgares cruzados (*b*): en esta posicion doblarán y estenderán los brazos con movimientos rápidos, varias veces sin separar las manos; despues volverán á la primera posicion, dejando caer las manos á derecha é izquierda, cuyo ejercicio continuarán hasta la voz de *firme*.

SECCION III.

MOVIMIENTOS DE LAS PIERNAS.

ARTICULO I.

DOBLAR LA PIERNA.

[Figura 10ª, lámina XII.]

17. El instructor mandará:

1. *Atencion*.........................
2. *Doblar la pierna*...............
3. *Marchen*.........................
4. *Alto*...............................

} Cadencia moderada. * Acelerada. De carrera.

A la voz de *marchen*, doblarán la pierna izquierda para atrás lo mas alto posible, conservando el muslo y el cuerpo derechos; despues bajarán el pié á tierra. Este movimiento lo ejecutarán luego con la pierna derecha, y despues alternativamente.

ARTICULO II.

DOBLAR EL MUSLO Y LA PIERNA.

[Figura 11, lámina XII.]

18. El instructor mandará:

1. *Atencion*.........................
2. *Doblar el muslo y la pierna.*
3. *Marchen*.........................
4. *Alto*...............................

} Cadencia moderada. Acelerada. De carrera.

---

* La cadencia moderada es de setenta y seis movimientos por minuto, la cadencia acelerada es de ciento veinte, y la de carrera, de doscientos.

A la voz de *marchen* levantará el discípulo la rodilla izquierda, quedando el muslo horizontalmente, y cayendo la pierna á lo natural, la punta del pié baja y ligeramente vuelta para afuera; el pié bajará á tierra; este movimiento se ejecutará tambien con la pierna derecha.

Este movimiento y el anterior se ejecutarán, manteniendo siempre la cabeza, el cuerpo y los brazos en su posicion, y cesarán á la voz de *firme.*

En los movimientos moderados ó acelerados, el pié tocará en su totalidad el suelo, comenzando por asentar primero la punta.

En la cadencia de carrera, el movimiento se ejecutará por un saltillo alternativo sobre la punta de los piés.

19. Este ejercicio y el que le precede, se ejecutará tambien con las manos puestas en las caderas, en cuyo caso el instructor mandará:

1. *Manos sobre las caderas.*
2. *Doblar la pierna, &c., &c.*
3. *Marchen.*

A la primera voz de mando, los discípulos colocarán las manos sobre las caderas, los dedos unidos para adelante y los pulgares para atrás.

Estos ejercicios de inflexion se harán á compás.

ARTICULO III.

INFLEXION DESCANSANDO SOBRE LAS ESTREMIDADES INFERIORES.

[Figura 12, lámina XII.]

20. Mandará el instructor:

1. *Atencion.*
2. *Inflexion sobre las estremidades inferiores.*
3. *Uno, dos.*
4. *Firme.*

A la segunda voz, reunirán los piés, descansando el peso del cuerpo adelante.

A la tercera voz, bajarán lentamente el cuerpo, doblando las rodillas, de manera que los muslos se toquen con las pantorrillas lo mas posible, los brazos caerán á lo largo del cuerpo, el peso de éste descansará sobre la punta de los piés; despues se enderezarán gradualmente, sin que el cuerpo pierda su aplomo.

Para hacer cesar el movimiento, el instructor dará la voz de *firme*, en el momento en que el discípulo se levante.

Este movimiento puede sujetarse á compas.

ARTICULO IV.

CARRERA EN LAS CADENAS GIMNASTICAS.

21. Los discípulos se colocarán en las cadenas gimmnásticas * en fila de flanco, y á tres pasos de intervalo.

El instructor mandará:

1 *Peloton, adelante.*
2 *Carrera cadenciada.*
3 *Marchen.*
4 *Alto.*

A la primera voz descansarán el peso del cuerpo sobre la pierna derecha.

* En caso necesario, se suplen las cadenas, trazando círculos en el suelo.

A la voz de *marchen*, sacarán con velocidad el pié izquierdo adelante; la pierna ligeramente doblada, pondrán la punta del pié en tierra, á un metro de distancia del pié derecho, pasarán la pierna derecha de la misma manera, y así continuarán el movimiento, dejando caer el peso del cuerpo sobre la pierna que esté firme en tierra: los brazos seguirán su movimiento natural.

El primer discípulo (un preceptor ó un hombre bien diestro) recorrerá sucesivamente todas las sinuosidades de las cadenas sin pararse, los demas le seguirán conservando sus distancias.

22. Cuando los reclutas se encuentren en las intersecciones de los circulos (ó rastros), acortarán ó alargarán el paso para no atropellarse, y para evitar que dos pasen por el mismo intervalo.

El instructor se situará de manera que pueda vigilar este ejercicio en todos sus detalles y mandar hacer alto al peloton cuando lo juzgue conveniente.

La velosidad del paso de carrera cadenciada, es de doscientos movimientos por minuto.

SECCION IV.

EJERCICIO PIRRICO.

ARTICULO UNICO.

(Fgura 13, a. b. lámina XII.)

23 El instructor mandará:

1. *Ejercicio pírrico.* (*Estremidades derechas adelante.*)
2. *En posicion.*
3. *Marchen.*
4. *Alto.*

A la segunda voz de mando, darán una media vuelta sobre el talon izquierdo, sacando el pié derecho adelante, quedando el talon á distancia de cuarenta y un centímetros de la medianía del pié izquierdo, la rodilla derecha doblada, la pierna izquierda estendida, el brazo derecho estendido hácia adelante, el puño cerrado y á la altura del hombro, las uñas ligeramente inclinadas hácia adentro, el brazo izquierdo un poco doblado é inclinado á lo largo del cuerpo, el puño cerrado y separado cosa de diez y seis centímetros del muslo, las uñas hácia el muslo; la parte superior del cuerpo inclinada para adelante, la cabeza derecha, los ojos fijos delante de sí, y el hombro izquierda remetido (*a*).

A la voz de marchen enderezarán el cuerpo, trayendo el talon derecho junto á la medianía del pié izquierdo sin tocar en tierra, volviendo al mismo tiempo el antebrazo derecho, de manera que describa un círculo de abajo á arriba y que el puño venga á rozarse contra el pecho á la altura de la tetilla derecha: entonces avanzarán bruscamente el puño para adelante, con las uñas ligeramente hácia arriba, separando la pierna derecha cosa de sesenta y cinco centímetros, plantando el pié con fuerza en el suelo, la parte superior del cuerpo hácia adelante; la pierna izquierda quedará estendida, el pié de plano, el brazo izquierdo volteado para fuera y estendido á lo largo del muslo (*b*).

Así continuarán hasta la voz de *peloton-alto*. A esta voz se enderezarán, darán una media vuelta á la derecha sobre el talon izquierdo y volverán á su posicion. Bajo los mismos principios se ejercitarán las estremidades izquierdas.

Este ejercicio se hará á compas.

CAPITULO II.

Equilibrio.

ARTICULO I.

SOSTENERSE SOBRE UNA PIERNA, LA OTRA DOBLADA HACIA ADELANTE.

[Figura 14, lámina XII.]

24. El instructor mandará:

1. *Atencion.*

2. *Equilibrio sobre el pié derecho, la pierna izquierda doblada para adelante.*
3. *En posicion.*
4. *En su lugar. Descansen.*

A la segunda voz, descansarán todo el peso del cuerpo sobre el pié derecho.

A la tercera voz, levantarán la rodilla izquierda lo mas alto posible, colocando las manos con los dedos entrelazados, sobre la espinilla, acercando cuanto sea posible el muslo contra el vientre, y la pantorrilla contra el muslo, el pié caerá naturalmente y el cuerpo se mantendrá derecho. En esta posicion se mantendrán hasta la voz de *en su lugar.—"Descansen."* A esta voz soltarán la pierna izquierda y volverán á su posicion.

El equilibrio sobre el pié izquierdo se ejecutará bajo los mismos principios.

ARTICULO II.

SOSTENERSE SOBRE UNA PIERNA, LA OTRA DOBLADA HACIA ATRAS.

(Figura 15, lámina XII).

25. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Equilibrio sobre el pié derecho, la pierna izquierda doblada hácia atrás.*
3. *En posicion.*
4. *En su lugar. Descansen.*

A la segunda voz, descansarán todo el peso del cuerpo sobre el pié derecho.

A la tercera voz, doblarán la pierna izquierda hácia atrás, agarrándose del empeine del pié por debajo con la mano izquierda, apoyándola fuertemente sobre el muslo que queda vertical, el brazo derecho estendido para arriba con el puño cerrado, y las uñas para adentro; en ésta posicion se mantendrán hasta la voz de *en su lugar. Descansen.* Entonces dejarán caer la pierna para volver á su posicion.

El equilibrio sobre el pié izquierdo, se ejecutará bajo los mismos principios.

ARTICULO III.

PONERSE DE RODILLAS EN TIERRA Y LEVANTARSE.

[Figura 16, lámina XII.]

26. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *De rodillas en tierra.*
3. *En pié.*

A la segunda voz doblarán lentamente las rodillas hasta tocar en tierra, los muslos unidos, las nalgas descansando sobre los talones, la punta del pié apoyada en el suelo, los brazos colgados naturalmente con los puños cerrados, el cuerpo derecho.

A la tercera voz se levantarán por una viva impulsion, alzando bruscamente los brazos arriba de la cabeza con las uñas para adentro, y volverán á su primera posicion.

ARTICULO IV.

INCLINARSE PARA ADELANTE SOBRE UN PIE.

(Figura 17, lámina XII).

27. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Equilibrio sobre el pié derecho, con el cuerpo inclinado para adelante.*

3. *En posicion.*
4. *En su lugar. Descansen.*

A la segunda voz, harán que el peso del cuerpo descanse sobre el pié derecho.

A la tercera voz, inclinarán el cuerpo para adelante, el brazo izquierdo estendido con el puño á la altura del hombro, las uñas para adentro; doblarán la pierna derecha, el hombro derecho ligeramente remetido, el brazo derecho y la pierna izquierda estendida hácia atrás lo mas posible, el puño cerrado, las uñas para adelante y la punta del pié con direccion á tierra. En esta posicion se mantendrán hasta la voz de á *su lugar.—Descansen*, cuando volverán á su primera posicion.

El equilibrio con el pié izquierdo se ejecutará bajo los mismos principios.

ARTICULO V.

ECHARSE PARA ATRAS SOBRE UN PIE.

[Figura 18, lámina XII.]

28. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Equilibrio sobre el pié derecho, echándose para atrás.*
3. *En posicion.*
4. *A su lugar. Descansen.*

A la segunda voz, harán que todo el peso del cuerpo descanse sobre el pié derecho.

A la tercera voz, echarán la parte superior del cuerpo para atrás lo mas posible, doblando la pierna derecha, el brazo y la pierna izquierda estendidos hácia adelante, los puños cerrados, las uñas para adentro y el brazo derecho colgado naturalmente.

En esta posicion se mantendrán hasta la voz de á *su lugar. Descansen.*

Bajo los mismos principios se hará el equilibrio sobre el pié izquierdo.

ARTICULO VI.

INCLINAR EL CUERPO A LA DERECHA Ó A LA IZQUIERDA SOBRE UN PIE.

[Figura 19, lámina XII.]

29. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Equilibrio sobre el pié derecho, el cuerpo inclinado á la derecha.*
3. *En posicion.*
4. *A su lugar. Descansen.*

A la segunda voz, harán que el peso del cuerpo descanse sobre el pié derecho.

A la tercera voz, inclinarán la parte superior del cuerpo á la derecha lo mas posible, el brazo derecho caerá naturalmente, la pierna y el brazo izquierdo estendidos y levantados hácia la izquierda, el puño cerrado y las uñas para adelante.

En esta posicion se mantendrán hasta la voz de á *su lugar. Descansen.*

El equilibrio sobre el pié izquierdo se ejecutará bajo los mismos principios.

CAPITULO III.

Desarrollo elemental de la fuerza de los músculos.

SECCION I.

Movimientos de los brazos.

ARTICULO I.

GOLPEARSE EL PECHO CON LOS PUÑOS.

[Figura 20, lámina XII.]

30. El instructor mandará:

1. *Atencion.*

2. *Golpearse el pecho.*
3. *Uno, dos.*
4. *Alto.*

A la voz de *uno*, se golpearán el [illegible], con el puño derecho, las uñas para adentro, los [illegible] su posicion, de la misma manera se golpearán [illegible] abajo de la tetilla derecha, y así con[illegible] primera posicion.

Este ejercicio se podrá hacer á [illegible]

ARTICULO II.

LANZAR LOS PUÑOS ALTERNATIVAMENTE PARA ADELANTE.

(Figura 21, lámina XII.)

31. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Lanzar alternativamente los puños para adelante.*
3. *Uno, dos.*
4. *Alto.*

A la segunda voz se llevarán los codos [illegible] sobre el pecho.

A la tercera voz, se lanzará el [illegible] con violencia el brazo en toda su estension, sacando el hombro [illegible] el otro; volverán inmediatamente el brazo y puño á la posicion [illegible] movimiento con el brazo izquierdo y así continuamente hasta la voz [illegible].

ARTICULO III.

SOSTENER LAS BALAS CON LAS MANOS.

(Figura [illegible], lámina [illegible])

32. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Tomar las balas con la mano derecha [ó con la mano izquierda, ó con las dos manos.]*
3. *En posicion.*
4. *Descansen.*

A la segunda voz se inclinarán para tomar la [illegible] levantarán.

A la tercera voz, tomarán la posicion indicada en [illegible] (núm. 23, figura 3ª), voltearán la palma de la mano para [illegible], en cuya posicion se mantendrán lo mas posible.

Este ejercicio se ejecutará con el brazo [illegible] principios.

Sostener una bala en cada mano, [illegible] hácia adelante ó lateralmente, conservando los talones [illegible].

En el segundo caso se colocarán los [illegible].

Cuando las balas tengan un cincho de cuero, [illegible] hasta la articulacion del pulgar en la asa que forme; el puño [illegible] indicado en el ejercicio pírrico (núm. 23.)

Estos ejercicios cesarán á la voz de [illegible].

ARTICULO IV.

[illegible] LAS BALAS CON LAS MANOS.

([illegible])

[*[illegible]*].

33. El instructor mandará:

1. *Atencion.*

2. *Arrojar la bala de frente.*
3. *En posicion.*
4. *Uno, dos, tres.*

A la segunda voz tomarán la bala con la mano derecha.

A la tercera voz colocarán el pié derecho hácia atrás, á distancia de cuarenta y un centímetros del pié izquierdo, las rodillas ligeramente dobladas, el peso del cuerpo descansando sobre las dos piernas y el brazo derecho estendido para atrás (*a*).

A la voz de *uno*, balanceando el brazo derecho para adelante lo volverán á su posicion: á la voz de *dos*, repetirán el mismo movimiento: á la voz de *tres*, arrojarán la bala con fuerza lo mas lejos posible hácia adelante (*b*).

De este modo se ejercitarán los reclutas arrojando proyectiles voluminosos, colocando el antebrazo verticalmente, y el codo junto al cuerpo.

El arrojar la bala con la mano izquierda, se ejecutará bajo los mimos principios. Tambien se puede ejecutar este ejercicio con una bala en cada mano; en este último caso, el recluta se colocará á voluntad.

Los mismos ejercicios se repetirán arrojando las balas lo mas alto posible.

En fin, los discípulos se ejercitarán en arrojar á fuerza de brazo, piedras, guijarros ó proyectiles de pequeñas dimensiones, sobre un objeto cuya distancia se alargará en proporcion á la destreza ó vigor de los discípulos.

Todos estos ejercicios deben hacerse hombre por hombre y con prudencia.

ARTICULO V.

ARROJAR UNA BARRA DE HIERRO A BRAZO ABIERTO.

[Figura 24, a. b., lámina XII.]

[*Máquinas, lámina* 1ª *número* 4.]

EJERCICIO INDIVIDUAL.

POSICION PREPARATORIA.

34. Se agarrará la barra de hierro por el medio con la mano derecha, dando media vuelta á la derecha, se llevará el pié derecho atrás, el talon frente á frente del talon izquierdo, á sesenta y cinco centímetros, las rodillas ligeramente dobladas, descansando el peso del cuerpo igualmente sobre las dos piernas; el brazo derecho se estenderá hácia atrás á la altura del hombro, la barra colocada verticalmente y el brazo izquierdo estendido para adelante (*a*).

EJECUCION.

35. Se sacará enérgicamente el brazo derecho para adelante, describiendo un medio círculo; si fuere necesario, se volverá la barra á su posicion vertical con la mano izquierda, y se volverá á la primera posicion; este movimiento se repetirá dos veces, y á la tercera se arrojará la barra adelante lo mas lejos posible; de modo que, quedando en su posicion vertical, la barra describa en su curso una curva y vaya á caer perpendicularmente en tierra.

Este ejercicio con la mano izquierda se ejecutará bajo los mismos principios.

ARTICULO VI.

EJERCICIO CON LA MAZA Ó CLAVA.

36. Se colocarán los discípulos á tres pasos de intervalo, haciendo el instructor avanzar cuatro pasos adelante á los números impares de los pares.

La clava se colocará sobre su base en tierra, á cosa de cinco centímetros de la punta de los piés. (Figura 25 *a*.)

PRIMER EJERCICIO.

ECHAR LA CLAVA AL HOMBRO.

(Figura 25 a. b., lámina XIII.)

[*Máquinas: lámina* 1ª, *número* 5.]

37. El instructor mandará:

1. *Echar la clava al hombro derecho* [*ó izquierdo.*]
2. *Uno.*
3. *Dos.*

A la voz de *uno*, el recluta agarrará el puño de la clava con la mano derecha, la palma vuelta para adelante, y el pulgar para fuera.

A la voz de *dos* levantará la clava de tierra, dándole una impulsion para adentro, llevándola al hombro derecho, la mano á la cadera, la estremidad ó parte gruesa de la clava se apoyará sobre el esterior del brazo, el codo al cuerpo, el brazo izquierdo caerá naturalmente (*b*).

Este ejercicio se ejecutará con la mano izquierda, bajo los mismos principios.

Cuando los discípulos puedan hacer este ejercicio cada uno con dos clavas, ejecutarán estos movimientos simultánea ó alternativamente con las dos manos, segun se les mande.

SEGUNDO EJERCICIO.

LLEVAR LA CLAVA ATRAS.

(Figura 26, lámina XIII.)

38. El instructor mandará:

1. *Llevar la clava atrás.*
2. *Uno.*
3. *Dos.*

A la voz de *uno*, el discípulo avanzará un poco el hombro del lado que debe obrar, haciendo resbalar la clava horizontalmente sobre el hombro, dejándola bajar perpendicularmente para atrás.

A la voz de *dos*, llevará la mano y la clava fuera del hombro, despues volverá á la primera posicion trayendo el codo junto al cuerpo y resbalando la clava sobre la parte esterna del brazo.

El discípulo repetirá muchas veces este ejercicio con la mano derecha antes de ejecutarlo con la izquierda.

Despues se ejecutará alternativamente con las dos manos, estando armados de dos clavas.

TERCER EJERCICIO.

VOLTEAR LA CLAVA ECHANDOLA PARA ATRAS.

[Figura 27, lámina XIII.]

39. El instructor mandará:

1. *Voltear la clava echándola para atrás.*
2. *Uno.*
3. *Dos.*

A la voz de *uno*, el discípulo se sujetará á lo que está prevenido para el ejercicio anterior, solamente que en lugar de pasar la clava sobre el hombro, la hará resbalar vivamente sobre la parte esterna del brazo, dejándola colgada por un lado.

A la voz de *dos*, traerá el codo junto al cuerpo y volverá á tomar su posicion.

Este ejercicio se ejecutará alternativamente con la mano derecha y la mano izquierda, y despues con las dos manos si los discípulos están armados de dos mazas.

CUARTO EJERCICIO.

LLEVAR LA CLAVA PARA ADELANTE.

[Figura 28, lámina XIII.]

40. El instructor mandará:

1. *Llevar la clava para adelante.*
2. *Uno.*
3. *Dos.*

A la voz de *uno*, el discípulo llevará con viveza la clava para adelante horizontalmente, alargando el brazo, las uñas para adentro.

A la voz de *dos*, volteará el puño, las uñas por encima, abrirá ligeramente los dedos y dejará bajar la clava á tierra, la volverá á alzar por un esfuerzo de la muñeca por fuera, haciéndola describir un medio círculo para atrás, y tomará su primera posicion.

Este ejercicio se ejecutará alternativamente con una y otra mano, en seguida se hará alternativamente con las dos á la vez, y despues simultáneamente estando los discípulos armados con dos mazas.

QUINTO EJERCICIO.

LLEVAR LA CLAVA POR FUERA A LA DERECHA.

[Figura 29, lámina XIII.]

41. El instructor mandará:

1. *Llevar la clava por fuera á la derecha.*
2. *Uno.*
3. *Dos.*
4. *Tres.*
5. *Cuatro.*

A la voz de *uno*, el discípulo llevará con viveza la clava á la derecha en la posicion horizontal, estendiendo el brazo derecho, las uñas para adelante.

A la voz de *dos*, dejará descender la clava á tierra, haciéndola describir tres cuartas partes de un círculo, llevando el codo junto al cuerpo, doblará el brazo y que el puño quede á la altura y cerca del hombro derecho, lo de encima de la mano vuelto para adelante, y la clava en una posicion vertical.

A la voz de *tres*, volteará la clava hácia la derecha, haciéndola pasar detrás del hombro por una impulsion de la muñeca, conservando el codo lo mas posible junto al cuerpo.

A la voz de *cuatro*, traerá la clava sobre el hombro y vendrá á quedar en su primera posicion.

Este ejercicio se ejecutará alternativamente con una y otra mano bajo los mismos principios.

SESTO EJERCICIO.

LLEVAR LA CLAVA POR DENTRO A LA IZQUIERDA.

[Figura 30, lámina XIII.]

42. El instructor mandará:

1. *Llevar la clava por dentro á la izquierda.*
2. *Uno.*
3. *Dos.*
4. *Tres.*
5. *Cuatro.*

A la voz de *uno*, el discípulo pasará con viveza la clava de la mano derecha á la izquierda, en la posicion horizontal, pasando el antebrazo cerca del cuerpo.

A la voz de *dos*, bajará la clava hácia tierra, haciéndola describir tres cuartos de un círculo de izquierda á derecha, doblará el brazo y pasará la clava por detrás de la cabeza, la muñeca á la altura de las orejas.

A la voz de *tres*, dejará descender ligeramente la clava, trayéndola hácia á la derecha, acercando la muñeca al hombro derecho.

A la voz de *cuatro*, hará resbalar la clava sobre la parte esterior del brazo y tomará su posicion.

Este ejercicio se ejecutará alternativamente con una y otra mano, siguiendo los mismos principios.

SEPTIMO EJERCICIO.

LLEVAR LA CLAVA HORIZONTALMENTE Y PASARLA POR ARRIBA DE LA CABEZA.

[Figura 31, lámina XIII.]

43. El instructor mandará:

1. *Llevar la clava horizontalmente y pasarla por arriba de la cabeza.*
2. *Uno.*
3. *Dos.*
4. *Tres.*

A la voz de *uno*, el discípulo traerá horizontalmente y con viveza la clava delante de él, alargando el brazo, las uñas para adentro.

A la voz de *dos*, volteará la muñeca, las uñas para abajo, la mano elevada, dirigirá la clava á la izquierda, llevándola horizontalmente por arriba de la cabeza doblando el antebrazo.

A la voz de *tres*, traerá la clava á su posicion, rozándose el puño con el hombro.

Este ejercicio se ejecutará alternativamente con una y otra mano.

OCTAVO EJERCICIO.

LLEVAR LA CLAVA VERTICALMENTE Y PASARLA DETRAS DE LA CABEZA.

[Figura 32, lámina XIII.]

44. El instructor mandará:

1. *Llevar la clava verticalmente por detrás de la cabeza.*
2. *Uno.*
3. *Dos.*
4. *Tres.*

A la voz de *uno*, el discípulo pondrá el brazo y la clava en una posicion vertical.

A la voz de *dos*, dirigirá la clava hácia la izquierda, doblando el antebrazo.

A la voz de *tres*, pasará la clava por detrás de la cabeza y la volverá á su posicion, rozándose la muñeca con el hombro.

Este ejercicio se ejecutará alternativamente con las dos manos.

NONO EJERCICIO.

BAJAR LA CLAVA Y PASARLA ALREDEDOR DEL CUERPO.

[Figura 33, a. b., lámina XIII.]

45. El instructor mandará:

1. *Pasar la clava alrededor del cuerpo.*
2. *Uno.*
3. *Dos.*

A la voz de *uno*, el discípulo bajará la clava dejándola colgar naturalmente.

A la voz de *dos*, llevará la clava á la izquierda, levantando el puño progresivamente [*a*], pasará el antebrazo por [illegible], la clava colgando naturalmente por detrás de la espalda [*b*].

A la voz de *tres*, [illegible], los dedos ligeramente abiertos, descenderá la clava á la derecha [illegible] movimiento, volteando el puño y las uñas para abajo: este ejercicio [illegible].

Este ejercicio se ejecutará [illegible] dos manos.

DÉCIMO EJERCICIO.

PASAR LA CLAVA EN CÍRCULO, POR LA IZQUIERDA Ó POR LA DERECHA.

[Figura 34, lámina XIII.]

46. El instructor mandará:

1. *Pasar la clava en círculo á la izquierda ó á la derecha.*
2. *Uno.*
3. *Dos.*

A la voz de *uno*, el discípulo llevará con viveza la clava á la derecha en una posicion horizontal, estendiendo el brazo derecho, las uñas para adelante.

A la voz de *dos*, bajará la clava hácia tierra, haciéndola describir un círculo entero, el antebrazo rozando el cuerpo, para volver á [illegible] del brazo estendido.

Este movimiento se repetirá [illegible].

Se pasará la clava en círculo por la [illegible] ejecutando el movimiento con el brazo izquierdo.

UNDÉCIMO EJERCICIO.

DESCANSAR LA CLAVA EN TIERRA.

47. Teniendo los discípulos la clava en la mano, el instructor si quiere la hará descansar en tierra á la voz de:

1. *Descansar la clava en tierra.*

El discípulo teniendo la parte [illegible] de la clava hácia adelante, la descenderá á tierra, inclinando ligeramente la parte superior del cuerpo, colocándola á *cinco centímetros de la punta de los piés*, volverá á su posicion.

DUODÉCIMO EJERCICIO.

LEVANTAR LA CLAVA CON EL BRAZO ESTENDIDO.

[Figura 35, lámina XIII.]

48. La clava estará en tierra. El instructor mandará:

1. *Levantar la clava con el brazo estendido.*
2. *Uno.*
3. *Dos.*

A la voz de *uno*, el discípulo tomará la clava por el puño con la mano derecha, la palma volteada para [illegible].

A la voz de [illegible], [illegible] á la derecha con el brazo estendido, en una posicion [illegible] posible.

En seguida [illegible] colocar delante de él.

Este ejercicio se [illegible] con una y otra mano, y despues simultáneamente con las dos.

Observaciones.

49. El instructor hará primero ejercitar lentamente todos estos ejercicios á los discípulos con el fin de habituarlos á tomar buenas posiciones.

La subdivision de estos ejercicios en movimientos, tiene por objeto el hacer comprender mejor su mecanismo; pero cuando los discípulos estén ya bien ejercitados, deberán ejecutar sucesivamente cada ejercicio sin interrupcion, hasta la voz de *alto*.

SECCION II.

MOVIMIENTOS DE LAS PIERNAS.

ARTICULO I.

INFLEXION SIMULTANEA DE LAS PIERNAS.

(Figura 36, lámina XIII.)

50. Este ejercicio y el siguiente se ejecutarán con las manos colocadas sobre las caderas, ó con los brazos colgados, ó bien dando un sacudimiento igual á los dos brazos, llevándolos adelante y para arriba, los puños cerrados, las uñas para adentro.

51. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Inflexion simultánea de las piernas.*
3. *Marchen.*
4. *Alto.*

A la voz de *marchen*, levantarán las dos piernas hácia atrás, de manera que la parte posterior de los muslos toque con las pantorrillas y los talones, conservando los muslos y el cuerpo derechos, cayendo sobre las puntas de los piés para volver á tomar su posicion.

Este ejercicio se continuará á la voz de *uno*, repetido cada vez.

Cuando el movimiento deba hacerse con los brazos en el aire, éstos se estenderán al darse la voz de mando para la ejecucion.

En el caso que este ejercicio se haga á voluntad, cesará á la voz de *peloton—alto*.

ARTICULO II.

INFLEXION SIMULTANEA DE LOS MUSLOS Y LAS PIERNAS.

(Figura 37, lámina XIII.)

52. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Inflexion simultánea de los muslos y las piernas.*
3. *Marchen.*
4. *Alto.*

A la voz de *marchen*, se elevarán por una fuerte impulsion, doblarán simultáneamente los muslos y las piernas lo mas posible, y caerán sobre la punta de los piés al volver á tomar su posicion.

Este ejercicio se continuará y cesará como el anterior.

ARTICULO III.

SALTOS SOBRE LAS PIERNAS.

(Figura 38, lámina XIII.)

53. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Salto sobre la pierna derecha* [*ó sobre la pierna izquierda ó las dos*].

3. *Marchen.*
4. *Alto.*

A la segunda *voz*, descansará todo el peso del cuerpo sobre la pierna designada, el discipulo doblará la otra pierna, el muslo horizontalmente y que la pierna caiga naturalmente.

A la voz de *marchen*, irán hácia adelante sobre un solo pié por un salto; y así continuarán hasta la voz de *peloton—alto.*

El salto sobre las dos piernas, se ejecutará descansando todo el peso del cuerpo sobre las puntas de los piés.

A cada movimiento, el discípulo llevará los brazos hácia adelante, los puños cerrados y las uñas para adentro.

ARTICULO IV.

AGACHARSE SOBRE LAS ESTREMIDADES INFERIORES Y MARCHAR EN ESTA POSICION.

(Figura 39, lámina XIII.)

54. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Inflexion sobre las estremidades inferiores.*
3. *Adelante.*
4. *Marchen.*
5. *Alto.*

A la segunda voz, los discipulos se agacharán sobre las estremidades inferiores como se ha esplicado en el núm. 20 (fig. 12), descansando el peso del cuerpo sobre la pierna derecha.

A la voz de *marchen*, sacarán la pierna izquierda para adelante, pondrán el pié en tierra, la pierna derecha pasará despues adelante, y así continuarán hasta la voz de *peloton—alto.*

A esta voz se enderezarán y reasumirán su posicion.

ARTICULO V.

SOSTENER UNA BALA CON EL PIE.

(Figura 40, lámina XIII.)

[*Máquina: lámina* 1ª, *número* 3.]

55. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Levantar la bala con el pié derecho* [*ó el pié izquierdo.*]
3. *En posicion.*
4. *A su lugar. Descansen.*

A la segunda voz, los hombres meterán el pié derecho enla precilla del cincho de la bala.

A la tercera voz, sacarán la pierna estendida para adelante, sin que toque la bala en tierra, ayudando los brazos á conservar el equilibrio.

El sostener la bala con el pié izquierdo, se ejecutará bajo los mismos principios.

Este ejercicio cesará á la voz de *á su lugar. Descansen.*

ARTICULO VI.

MARCHAR SOBRE LA PUNTA DE LOS PIES.

(Figura 41, lámina XIII.)

56. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Adelante, sobre la punta de los piés.*

3. *Marchen.*
4. *Alto.*

A la segunda voz, se levantarán sobre la punta de los piés, descansando el peso del cuerpo sobre el pié derecho.

A la voz de *marchen*, sacarán el pié izquierdo para adelante sesenta y cinco centímetros del derecho, la pierna estendida, colocarán la punta del pié en tierra, llevando el peso del cuerpo para adelante; pasarán la pierna derecha de la misma manera, y así continuará hasta la voz de *peloton—alto.*

Este paso será ejecutado al compás de setenta y seis ó cien movimientos por minuto.

Tambien puede ejecutarse para atrás.

ARTICULO VII.

MARCHAR SOBRE LOS TALONES.

(Figura 42, lámina XIII.)

57. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Adelante sobre los talones.*
3. *Marchen.*
4. *Alto.*

A la segunda voz, levantarán la punta de los piés descansando el peso del cuerpo sobre el talon derecho.

A la voz de *marchen*, sacarán el pié izquierdo para adelante treinta y tres centímetros del derecho, colocando el talon en tierra, el cuerpo derecho, el peso de éste descansando sobre el talon que está adelante; pasarán la pierna derecha de la misma manera, y así continuarán hasta la voz de *peloton—alto.*

Este ejercicio tambien se puede ejecutar para atrás.

ARTICULO VIII.

MARCHAR SUBIENDO.

[Figura 43, lámina XIII.]

58. En la marcha subiendo, se llevará el peso del cuerpo para adelante sobre la punta de los piés.

ARTICULO IX.

MARCHAR DESCENDIENDO.

(Figura 44, lámina XIII.)

En la marcha de descenso, se echará el peso del cuerpo atrás, procurando que el punto de apoyo sea sobre los talones.

SECCION VII.

DE LAS LUCHAS.

Posiciones preliminares.

59. Estando los discípulos numerados, se colocarán alineados á dos pasos de intervalo; el instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Números impares.—El brazo izquierdo arriba.*

3. *A la izquierda buscar vuestros antagonistas.*
4. *Marchen.*
5. *Firmes.*

A la segunda voz, cada número impar levantará vivamente el brazo izquierdo, pasando el puño á lo largo del cuerpo.

A la voz de *marchen*, cada número impar sacará el pié izquierdo y se colocará, por un cuarto de conversion sobre la izquierda, á un metro de distancia frente del número par que está á su izquierda.

A la voz de *firme*, los números impares dejarán caer el brazo izquierdo á su posicion.

Cuando el instructor quiera volverlos á hacer entrar en línea, mandará:

1. *Números impares por a izquierda. Entrar en línea.*
2. *Marchen.*

En las luchas, los discípulos no se soltarán sion hasta que ésta haya terminado, y en ningun caso la lucha tendrá por objeto derribar á su antagonista.

ARTICULO I.

LUCHA DE LOS PUÑOS CON LOS DEDOS CRUZADOS.

(Figura 45, lámina XIII.)

60. El instructor mandará:

1. *Lucha de los puños, los dedos cruzados.*
2. *En posicion.*
3. *Lucha.*
4. *Alto* [*ó redoble*].

A la voz de *en posicion*, los discípulos sacarán el pié izquierdo cuarenta y un centímetros adelante, haciendo inflexion sobre la pierna izquierda, estenderán la pierna derecha para sostener todo el esfuerzo, la parte superior del cuerpo inclinada hácia adelante, la cabeza derecha, los brazos levantados y los puños á la altura de los hombros, las palmas de las manos vueltas hácia adelante y los dedos cruzados; cada uno fijará los ojos en los de su antagonista.

A la voz de *lucha*, cada hombre empujará enérgicamente derecho delante de sí, los brazos estendidos paralelamente, los dedos cerrados con fuerza y se esforzarán en hacer recular á su antagonista.

A la voz de *alto*, la lucha cesará, y cada uno tomará su posicion frente de su antagonista.

Este principio es aplicable á todas las luchas.

ARTICULO II.

LUCHA DE LAS COYUNTURAS DE LOS DEDOS.

(Figura 46, lámina XIII.)

61. El instructor mandará:

1. *Lucha de las coyunturas de los dedos, números pares* [*ó impares*], *las uñas para abajo.*
2. *En posicion.*
3. *Lucha.*
4. *Alto* [*ó redoble*].

A la voz de *en posicion*, los discípulos se colocarán como se ha indicado en el núm. 60; los números impares sacarán los brazos para adelante, las palmas de las manos vueltas para arriba,

los dedos un poco doblados, los números pares colocarán sus manos en sentido contrario; en esta posicion cada hombre enganchará las puntas dobladas de los dedos con las de los dedos de su antagonista.

A la voz de *luchar*, cada uno tirará fuertemente procurando llevarse consigo á su antagonista.

ARTICULO III.

LUCHA DE LAS MUÑECAS DE LAS MANOS ENTRELAZADAS.

[Figura 47, a. lámina XIII.]

62. El instructor mandará:

1. *Lucha de las muñecas de las manos entrelazadas.*
2. *En posicion.*
3. *Lucha.*
4. *Alto* [*ó redoble*].

A la voz de *en posicion*, cada hombre se agarrará la muñeca izquierda con la mano derecha, el pulgar por debajo, colocándose de la manera indicada para las luchas anteriores (núm. 60, figura 45), agarrará con la mano izquierda la muñeca derecha de su antagonista, las manos á la altura de los hombros [*a*].

A la voz de *lucha*, estirarán ó empujarán uniformemente ó con sacudimiento, á derecha ó izquierda, adelante ó atrás, á lo alto ó para abajo, esforzándose á mover de su lugar á su antagonista.

ARTICULO IV.

LUCHA DE LOS ANTEBRAZOS.

[Figura 48, lámina XIII.]

63. El instructor mandará:

1. *Lucha de los antebrazos.*
2. *En posicion.*
3. *Lucha.*
4. *Alto* [*ó redoble.*]

A la voz de *en posicion*, los discípulos colocarán las piernas de la manera indicada en los ejercicios anteriores, y se agarrarán mútuamente los antebrazos cerca de los codos, la mano derecha colocada esteriormente y la izquierda interiormente, los pulgares por dentro, los dedos reunidos y apretando los antebrazos; los brazos estendidos y á la altura de los hombros.

A la voz de *luchar*, cada uno tirará fuertemente procurando traerse consigo á su antagonista.

ARTICULO V.

LUCHA ASIDOS DE LOS HOMBROS.

[Figura 49, lámina XIV.]

64. El instructor mandará:

1. *Luchar asidos de los hombros.*
2. *En posicion.*
3. *Lucha.*
4. *Alto*, [*ó redoble.*]

A la voz de *en posicion*, cada hombre colocará las piernas de la manera indicada en el (núm. 60, figura 45), estenderá los brazos para adelante, poniendo las manos sobre el hombro de su

antagonista, el pulgar por adentro y los otros cuatro dedos por fuera, colocando el brazo derecho esteriormente y el otro interiormente.

A la voz de *luchar*, cada uno empujará fuertemente á su antagonista procurando hacerlo recular.

ARTICULO VI.

LUCHAR DE PIE CON LOS PUÑOS DE LUCHAR.

[Figura 50, lámina XIV.]

(*Máquinas: lámina* 1ª, *número* 6.)

65. Estando los discípulos colocados unos frente á otros, como en las luchas anteriores, cada número impar tendrá un puño de luchar en la mano izquierda, colocando la cuerda entre el primero y el segundo dedo.

El instructor mandará:

1. *Lucha de pié con los puños de luchar.*
2. *En posicion.*
3. *Lucha.*
4. *Alto* [*ó redoble.*]

A la voz de *en posicion*, los discípulos colocarán las piernas de la manera indicada en las luchas anteriores, estendiendo horizontalmente el brazo izquierdo para adelante, las uñas para abajo, el brazo derecho hácia tierra, el puño cerrado y separado cosa de ocho centímetros de la cadera, el número par agarrará el puño de luchar con la mano izquierda, la cuerda entre el primero y el segundo dedo.

A la voz de *luchar*, cada hombre tirará fuertemente para sí á su antagonista, con uniformidad ó por sacudimiento, esforzándose á traérselo directamente consigo, sin inclinarse jamas á derecha ó izquierda.

La lucha con las estremidades derechas para adelante se ejecuta bajo los mismos principios.

La lucha con las dos manos, se ejecutará asiendo los puños de luchar, de manera que la cuerda quede colocada entre las dos manos; en cuyo caso los luchadores sacarán el pié izquierdo para adelante.

El instructor mandará:

1. *Lucha á dos manos con los puños de luchar.*
2. *En posicion.*
3. *Lucha.*
4. *Alto* [*ó redoble.*]

ARTICULO VII.

LUCHA DE TRES CON LOS PUÑOS DE LUCHAR.

(Figura 51, lámina XIV.)

66. Los hombres se colocarán sobre una línea, y se numerarán por la derecha de tres en tres, el número dos tendrá un puño de luchar en cada mano.

1. *Lucha de tres con el puño de luchar.*
2. *En posicion.*
3. *Lucha.*
4. *Alto* [*ó redoble.*]

A la primera voz los números impares avanzarán dos pasos, el número uno ejecutará una media vuelta á la izqnierda, el número tres una á la derecha.

A la voz de *en posicion*, el número par sacará uno ú otro pié hácia adelante y presentará el puño de luchar á los números impares. El número uno agarrará el puño de luchar con la mano izquierda, avanzando el pié izquierdo; el número tres lo agarrará con la mano derecha avanzando el pié derecho.

A la voz de *luchar*, los números impares tirarán hácia ellos al número par, quien resistirá sus esfuerzos.

A la voz de *alto*, la lucha cesa, y los luchadores volverán á su posicion en línea.

El instructor hará repetir esta lucha, tomando cada número sucesivamente el lugar del número par.

ARTICULO VIII.

LUCHA SENTADOS CON LOS PUÑOS DE LUCHAR.

(Figura 52, a. b., lámina XIV.)

67. Estando los discípulos colocados enfrente de sus antagonistas (núm. 59), el instructor mandará:

1. *Lucha sentados con los puños de luchar.*
2. *En posicion.*
3. *Uno, dos, tres.*

A la voz de *en posicion*, los discípulos se sentarán en tierra con las piernas estendidas para adelante, los piés juntos de manera que queden planta con planta, colocando la cuerda del puño de luchar entre los dos piés, el cuerpo derecho con las manos sobre las rodillas [*a*].

A la voz de *uno*, agarrarán el puño de luchar lo mas cerca posible de la cuerda, sin doblar las piernas.

A la voz de *dos*, comenzarán á tirar igualmente con los dos brazos sin hacer grandes esfuerzos.

A la voz de *tres*, pronunciada con energía, tirarán fuertemente hácia ellos, esforzándose cada uno á levantar de tierra á su antagonista [*b*].

El instructor recomendará que no pierdan la posicion de los piés, que no inclinen el cuerpo á la derecha ó á la izquierda, y sobre todo que no suelten el puño de luchar, cuando sientan que los levantan.

Desde que uno de los luchadores ha cedido, la lucha cesa, tomando cada uno su posicion en pié, conservando el que ha vencido el puño de luchar en la mano izquierda.

El instructor podrá hacer luchar juntos á todos aquellos que hayan obtenido la ventaja, hasta que no queden mas que dos.

Si lo juzga conveniente, medirá la fuerza de estos dos hombres con un dinamómetro y la anotará.

ARTICULO IX.

LUCHA CON LA HORQUETA.

(Figura 53, lámina XIV.)

[*Maquinas: lámina* 1.ª *número* 7.]

68. Los discípulos se colocarán como para la lucha entre dos; los números impares tendrán una horqueta en la mano derecha.

El instructor mandará:

1. *Lucha con la horqueta.*
2. *Estremidades derechas adelante.*
3. *En posicion.*
4. *Lucha.*
5. *Alto [ó variable.]*

A la voz de *en posicion*, los números pares é impares avanzarán el pié derecho, y apoyando contra el hombro derecho la punta inferior de la horqueta, sostendrán el cabo con la mano derecha, el brazo un poco doblado, la parte superior del cuerpo adelante, y el brazo izquierdo colgando naturalmente.

A la voz de *luchar*, cada uno empujará fuertemente á su antagonista hasta hacerlo recular.

La lucha de la horqueta con el hombro izquierdo se ejecutará bajo los mismos principios.

ARTICULO X.

LUCHA DE TRACCION ENTRE DOS.

(Figura 54, lámina XIV.)

69. El instructor mandará:

1. *Lucha de traccion entre dos.*
2. *Estremidades derechas adelante.*
3. *En posicion.*
4. *Lucha.*
5. *Alto [ó variable.]*

A la voz de *en posicion*, cada uno agarrará la cuerda con la mano izquierda, dándole vuelta en la muñeca ,la pasará por encima de la cabeza, colocándola sobre el hombro izquierdo y agarrándola á lo largo con la mano derecha.

A la voz de *luchar*, cada uno se esforzará para traer consigo á su antagonista.

ARTICULO XI.

TRACCION GENERAL SOBRE UN PUNTO FIJO.

(Figura 55, lámina XIV.)

70. Los discípulos se colocarán en una sola línea á dos pasos de intervalo, la derecha para el muro donde esté atada la cuerda, la cual estará tendida por tierra cosa de diez y seis centímetros delante de la línea que formen los discípulos.

El instructor mandará:

1. *Traccion general.*
2. *Estremidades derechas adelante.*
3. *En posicion.*
4. *Estirar.*
5. *Alto [ó variable.]*

A la segunda voz, los discípulos cogerán la cuerda con las dos manos.

A la voz de *en posicion*, darán frente á la derecha.

A la voz de *estirar*, los discípulos la estirarán con energía, simultáneamente y sin sacudimiento.

Este ejercicio se rimará por los discípulos ó por el preceptor, y cesará á la voz de mando del instructor.

La traccion con las estremidades izquierdas se hará bajo los mismos principios.

La pujanza de traccion se calculará cuando fuere necesario por medio de un dinamómetro.

ARTICULO XII.

LUCHA GENERAL DE TRACCION.

(Figura 56, lámina XIV.)

[*Máquinas: lámina I. número 8.*]

71. El instructor dividirá á los discípulos en dos divisiones de igual fuerza: los colocará sobre la misma línea, la cuerda tendida delante de ellos; y segun deba practicarse la lucha, si por las estremidades izquierdas ó las estremidades derechas, hará avanzar sobre la cuerda una ó la otra de las dos divisiones, haciéndola dar una media vuelta.

El instructor mandará:

1. *Lucha general de traccion.*
2. *Estremidades izquierdas [ó estremidades derechas] adelante.*
3. *En posicion.*
4. *Lucha.*
5. *Alto [ó redoble.]*

A la voz de *luchar*, los discípulos estirarán enérgicamente, esforzándose cada division para llevarse á la otra.

CAPIULO IV.

EJERCICIOS DE CANTO.

72. Desde el principio será muy útil sujetar á rima la mayor parte de los ejercicios, particularmente: 1º, aquellos que deben ejecutarse reunidos: 2º, los que consisten en la repeticion prolongada de un mismo movimiento, como son: los movimientos de elasticidad, la carrera, &c. La mejor rima será la del canto. Los ejercicios de la voz son ademas una parte esencial de la gimnástica pues tienen una influencia saludable en el desarrollo del pecho. Es incontestable que ellos ofrecen los medios de influir poderosamente sobre la moral del soldado. cuando los cantos contienen sentimientos elevados y tienen relacion con la educacion militar.

No se prescribe ningun método particular de enseñanza; un método seguro y rápido que pueda poner en un mes ó dos á lo mas, á una masa de hombres en estado de leer la música simple y fácil, como debe ser la que se adopte, será el preferido á cualquier otro.

TITULO III.

Ejercicios de aplicacion.

PRIMERA PARTE.

SALVAR FOSOS, BARRANCAS &c., Ó ATRAVESAR TERRENOS LLENOS DE OBSTACULOS.

CAPITULO I.

DE LOS SALTOS.

73. Los ejercicios de este capítulo deben dirigirse con estrema prudencia.

El instructor cuidará de no dejar degenerar la emulacion que debe animar á los discípulos en un espíritu de rivalidad que los escite á hacer ensayos peligrosos.

Cuando el tiempo esté frio se abstendrá de mandar ejecutar los saltos que exigen esfuerzos violentos, y en todos tiempos dispensará que los dén á aquellos que no estén perfectamente adiestrados.

La imprevision y la inobservancia de las reglas, pueden por sí solas ocasionar accidentes.

Se podrán aumentar gradualmente las dimensiones del obstáculo que debe salvarse, pero jamas se exigirá á los discípulos dar un salto de profundidad de mas de cinco metros.

SECCION I.

SALTOS SIN INSTRUMENTOS.

ARTICULO I.

SALTO CON LOS PIES JUNTOS.

§ 1º

SALTOS PARA ADELANTE.

PRIMER EJERCICIO.

SALTOS A LO LARGO DE FRENTE.

(Figura 57, a. b., lámina XIV.)

74. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Salto á lo largo de frente.*
3. *Uno.*
4. *Dos.*
5. *Tres.*

A la segunda voz, el discípulo juntará la punta de los piés. A la voz de *uno*, se doblará sobre las estremidades inferiores levantando ligeramente los talones, estendiendo los brazos hácia atrás con los puños cerrados (*a*): se levantará dejando caer los brazos naturalmente.

A la voz de *dos*, repetirá el mismo movimiento.

A la vos de *tres*, comenzará de nuevo el mismo movimiento, estenderá vivamente las rodillas, echando los brazos para adelante saltará la distancia ó el obstáculo [*b*], cayendo sobre la punta de los piés, doblándose y volviéndose á enderezar.

SEGUNDO EJERCICIO.

SALTO DE ALTURA

(Figura 58, a. b., lámina XIV.)

75. Estando el discípulo de pié firme delante de una mesa, un banco, &c., el instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Salto de altura.*
3. *Uno.*
4. *Dos.*
5. *Tres.*

A estas diferentes voces de mando, el discípulo ejecutará lo mismo que se ha prescripto para el salto á lo largo, con esta diferencia, que á la voz de *tres*, lanzará los brazos al aire para ayudar la ascension del cuerpo [*a*].

Cuando la mesa, banco, &c.. está muy inmediata y no permite levantar las piernas para adelante, entonces el discípulo las doblará hácia atrás [*b*].

TERCER EJERCICIO.

SALTO SIMPLE DE PROFUNDIDAD.

[Figura 59, a. b., lámina XIV.]

76. Hallándose el discípulo subido sobre un muro, una mesa, un banco, &c., el instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Salto simple de profundidad para adelante.*
3. *Uno.*
4. *Dos.*
5. *Tres.*

A la segunda voz, el discípulo juntará la punta de los piés colocándolos ligeramente á la orilla del muro ó mesa, &c.

A la voz de *uno*, doblará ligeramente las estremidades inferiores, llevando los puños al aire, los brazos estendidos paralelamente [*a*] y volverá á su posicion.

A la voz de *dos*, repetirá el mismo movimiento.

A la voz de *tres*, doblará de nuevo las estremidades inferiores, procurando disminuir lo mas posible la altura del cuerpo, saltará de la elevacion en que se encuentre alargando las piernas y levantando los brazos al aire [*b*], caerá sobre la punta de los piés doblándose y volviendo á tomar su primera posicion.

CUARTO EJERCICIO.

SALTO A LO LARGO Y DE PROFUNDIDAD DE FRENTE.

[Figura 60, lámina XV.]

77. Hallándose el discípulo subido sobre un muro, una mesa, &c., el instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Salto á lo largo y de profundidad.*
3. *Uno.*
4. *Dos.*
5. *Tres.*

A estas diversas voces de mando, el discípulo ejecutará lo que queda prescripto para el salto á lo largo, teniendo cuidado de sacar siempre los brazos para adelante, al emprender el salto en el aire, y al caer.

QUINTO EJERCICIO.

SALTO A LO LARGO Y DE ALTURA.

[Figura 61, lámina XV.]

78. El instructor hará colocar al discípulo á alguna distancia del objeto sobre el cual debe saltar, y mandará:

1. *Atencion.*
2. *Salto á lo largo y de altura.*
3. *Uno.*
4. *Dos.*
5. *Tres.*

Este salto se ejecutará como el salto de altura, con esta diferencia, que es necesario sacar los brazos para adelante, despues en el aire, calculando la fuerza del movimiento segun la altura del punto al cual se va á subir.

SESTO EJERCICIO.

SALTO DE ALTURA Y PROFUNDIDAD.

[Figura 62, lámina XV.]

79. El instructor hará colocar al discípulo cerca del objeto que debe salvar, y mandará:

1. *Atencion.*
2. *Salto de altura y profundidad.*
3. *Uno.*
4. *Dos.*
5. *Tres.*

A estas diversas voces de mando, el discípulo ejecutará lo que se ha prescripto para el salto de altura, pero en lugar de detenerse sobre el obstáculo lo salvará, y para caer se sujetará á los principios indicados para el salto simple de profundidad.

SETIMO EJERCICIO.

SALTO DE ALTURA, ESTENSION Y PROFUNDIDAD.

[Figura 63, lámina XV.]

80. Estando el discípulo de pié firme y teniendo que salvar un obstáculo de estension, altura y profundidad, el instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Salto de estension, altura y profundidad.*
3. *Uno.*
4. *Dos.*
5. *Tres.*

Este salto se ejecutará bajo los mismos principios prescriptos para el salto de estension y altura; pero en lugar de detenerse sobre el obstáculo, el discípulo hará mayor fuerza para pasarlo y caer del otro lado de él, de la manera indicada para el salto de estension y profundidad.

No es necesario que el terreno del otro lado del obstáculo esté al mismo nivel que el del punto de partida.

§ 2º

SALTOS DE LADO.

PRIMER EJERCICIO.

SALTOS A LO LARGO HÀCIA LA DERECHA Ó HÁCIA LA IZQUIERDA.

[Figura 64, a. b., lámina XV.]

81. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Salto á lo largo hácia la derecha.*
3. *Uno.*
4. *Dos.*
5. *Tres.*

A la segunda voz, el discípulo juntará la punta de los piés. A la voz de *uno* doblará las rodillas, estendiendo los brazos hácia la izquierda [*a*], y se enderezará dejando caer los brazos naturalmente.

A la voz de *dos*, repetirá el mismo movimiento.

A la voz de *tres*, volverá á hacer el mismo movimiento, pero con mas energía; doblará ligeramente las estremidades inferiores, se lanzará hácia la derecha lo mas lejos posible, sacando vivamente los brazos en la misma direccion, caerá sobre la punta de los piés doblándose [*b*], y volviendo á enderezarse.

El salto á lo largo á la izquierda, se ejecutará bajo los mismos principios.

SEGUNDO EJERCICIO.

SALTO DE ESTENSION Y PROFUNDIDAD HACIA LA DERECHA (Ó A LA IZQUIERDA.)

82. Este salto es lo mismo que el precedente, pero ejecutado desde un punto elevado; el discípulo lanzará los brazos á la derecha al saltar y en el aire al caer.

§ 3º

SALTAR PARA ATRAS.

PRIMER EJERCICIO.

SALTO A LO LARGO PARA ATRAS.

[Figura 65, a. b., lámina XV.]

83. El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Salto á lo largo para atrás.*
3. *Uno.*
4. *Dos.*
5. *Tres.*

A la segunda voz, el discípulo juntará la punta de los piés.

A la voz de *uno*, bajará el cuerpo, doblando las piernas, sacará los brazos para adelante [*a*] y se enderezará dejando caer los brazos naturalmente.

A la voz de *dos*, volverá á ejecutar lo mismo.

A la voz de *tres*, se bajará de nuevo doblando las piernas y sacando los brazos para adelante: despues, por un movimiento vivo y simultáneo de estension de piernas y retraccion de los brazos, se lanzará para atrás [*b*].

SEGUNDO EJERCICIO.

SALTO SIMPLE DE PROFUNDIDAD PARA ATRAS.

84. Los discípulos se colocarán sobre un muro, una mesa, &c., &c.

Este salto se ejecutará como el precedente, con esta diferencia, que el discípulo no hará sino una muy ligera impulsion para atrás y levantará los brazos al caer.

TERCER EJERCICIO.

SALTO A LO LARGO Y DE PROFUNDIDAD PARA ATRAS.

85. Se ejecutará como el precedente, haciendo un empuje mas enérgico para salvar el mayor espacio posible.

CUARTO EJERCICIO.

SALTO DE PROFUNDIDAD PARA ATRAS, TENIENDO UN PUNTO DE APOYO SOBRE LAS MANOS.

[Figura 66, lámina XV.]

86. El discípulo estará de pié sobre un muro, una viga, una plataforma, &c., &c.: el instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Salto de profundidad para atrás, teniendo un punto de apoyo.*
3. *Uno.*
4. *Dos.*
5. *Tres.*

A la segunda voz, el discípulo echará una ojeada sobre el lugar donde va á caer: se volteará, unirá la punta de los piés, con los talones fuera del muro, se bajará doblando las estremidades inferiores, la parte superior del cuerpo hácia adelante, colocará las manos junto á los piés, agarrando el bordo de la plantaforma ó muro, los cuatro dedos encima y el pulgar por debajo.

A la voz de *uno*, levantará ligeramente el cuerpo sin mover las manos, apoyándose sobre la punta de los piés.

A la voz de *dos*, repetirá lo mismo.

A la voz de *tres*, repetirá lo mismo, lanzando las piernas para atrás alargándolas lo mismo que el cuerpo, desprenderá las manos y caerá á tierra doblándose ó inclinando la parte superior del cuerpo para adelante con los brazos al aire.

Este salto se ejecuta tambien á lo largo y de profundidad, lanzando las piernas y el cuerpo casi horizontalmente.

ARTICULO II.

SALTOS PRECEDIDOS DE UNA CARRERA.

PRIMER EJERCICIO.

SALTO A LO LARGO DE FRENTE.

(Figura 67, lámina XV.)

87. El instructor designará sucesivamente á cada discípulo para que se coloque á doce ó quince pasos del saltadero, ó del obstáculo que se ha de salvar.

A la voz del instructor la persona designada partirá vivamente, procurando hacer los movimientos de progresion, tanto mas precipitados cuanto mas se aproxime al lugar indicado; llegado á él, se afirmará en el suelo con el pié que esté adelante, dando un fuerte movimiento de estension á la pierna, y se lanzará lo mas lejos posible; el cuerpo recogido, las piernas dobladas y unidas, los puños cerrados, los brazos estendidos paralelamente y á la altura de los hombros, caerá á tierra sobre la punta de los piés, doblándose y conservando los brazos estendidos para adelante y la cabeza derecha.

88. *Segundo ejercicio.*—Salto á lo largo y de profundidad.
Tercer ejercicio.—Salto á lo largo y de altura.
Cuarto ejercicio.—Salto á lo largo de altura y profundidad.

Estos diferentes saltos, precedidos de una carrera, se ejecutan bajo los mismos principios prescriptos para el salto precedente, sujetándose sin embargo para la posicion de los brazos, á lo que se ha indicado para los saltos con los piés juntos.

En los saltos de altura, mientras mas elevado sea el obstáculo sobre que se ha de saltar, mayor deberá ser la distancia del punto de partida, y mas deberá recogerse el cuerpo.

89. Para la ejecucion de los saltos precedentes, el instructor podrá dividir sus hombres en dos secciones ó pelotones, que colocará por el flanco, la cabeza de cada línea dando frente al saltadero ú obstáculo que se ha de salvar. A una señal del instructor, el número de cada peloton ejecutará el salto prescripto salvando el obstáculo, y por un cuarto de conversion, volverá á la izquierda de su peloton; el número siguiente ejecutará los mismos movimientos, y así continuará cada peloton, hasta la voz de *alto* del instructor.

Como complemento de los ejercicios del salto, el instructor dispondrá un terreno propio para

hacer la aplicacion de todos los principios prescriptos: al efecto colocará bancos, mesas, piedras, barreras, &c. &c.

ARTICULO III.

SALTOS CON ARMAS Y MOCHILAS.

90. Los soldados se ejercitarán progresivamente en todos los saltos con armas y mochilas.

El salto de profundidad no se ejecutará con armas y mochila, si no es á una altura de cuatro metros á lo mas.

El soldado llevará el fusil en equilibrio con la mano derecha, la punta del cañon adelante y un poco elevada, de manera que no pueda tocar el suelo. El sable lo sostendrá con la mano izquierda.

Cuando por las circunstancias sea necesario separarse de estas reglas, la posicion del arma deberá sin embargo ser tal, que no toque al suelo, ni al obstáculo que se va á saltar, de manera que no pueda hacer mal al soldado que lo lleva, ni á sus vecinos, que su peso influya lo menos posible en el aplomo del cuerpo y en la estension del salto.

Cuando los soldados estén familiarizados con la práctica de los saltos, se les aumentará la dificultad haciéndoselos movibles, ya en el punto de partida, ya en el de la caida, y al fin, en uno y otro á la vez.

Para lanzarse de un cuerpo que está en oscilacion, el discípulo emprenderá el empuje en el momento que aquel cuerpo se eleve.

Para caer sobre un cuerpo que está en oscilacion, el empuje se hará en el momento que aquel cuerpo baje.

Hay un gran peligro de lanzarse de un objeto que camine rápidamente; si el caso lo exige urgentemente, es necesario dar frente hácia la direccion seguida por este objeto, tomar sobre él, al movimiento de dejarlo, un punto de apoyo con las manos, los brazos recogidos, y al desprenderse recular hácia atrás, alargando los brazos.

Es un principio general, que todas las veces que un hombre se halle en el caso de saltar de un lugar un poco elevado, debe ayudarse de los objetos que estén á la mano para disminuir el sacudimiento.

ARTICULO IV.

PRINCIPIOS GENERALES.

91. Las circunstancias en que deben ejecutarse los saltos, son las mas veces imprevistas, y exigen una decision pronta, por lo mismo es importante que los discípulos se penetren bien de los principios siguientes, de manera que en todas circunstancias puedan hacer la aplicacion espontánea de ellos:

1º *Juzgar rápidamente de una ojeada, tanto al obstáculo como al terreno del lado de acá y de allá.*

Se reconocerá el terreno del lado de acá, para escoger mejor el punto de partida principal; sobre un terreno muy liso, el pié puede resbalar, sobre un terreno blando no se encontrará un punto de apoyo sólido.

Por la inspeccion del terreno del otro lado del obstáculo, se escogerá el lugar de caer previendo las dificultades que puedan encontrarse.

Una diferencia de nivel entre el punto de partida y el punto de caer, modifica sensiblemente la estension del salto.

2º *La respiracion debe suspenderse durante el salto, y el aire de que el pulmon se ha llenado préviamente, debe respirarse al momento que uno cae en tierra.*

3º *Los saltos de estension y altura, deben emprenderse bruscamente con los puños cerrados, y en la direccion que debe seguir el cuerpo, á fin de aumentar la impulsion dada por las piernas.*

Para hacer mas sensible la utilidad de este principio, se ejercitarán algunas veces los discípulos á saltar, teniendo en cada mano una granada del peso de cosa de un quilógramo ó una bala de á cuatro. Con este auxiliar la amplitud del salto á lo largo se aumentará.

4º *En los saltos de profundidad se elevarán los brazos verticalmente desde que el cuerpo empieza á descender,*

Con el fin de que el cuerpo, al caer en tierra sobre la punta de los piés, pueda bajar verticalmente sin perder su aplomo.

Si un hombre se lanza en el agua, tenderá los brazos y las manos á lo largo de los muslos, los piés reunidos, las puntas de los piés bajas y el cuerpo tieso.

5º *Conservar los brazos todo el tiempo que dure el salto, en la posicion paralela que tenian al emprenderlo.*

Esto evitará descomponer el equilibrio.

6º *En los saltos de estension se inclinará el cuerpo para adelante.*

Porque obrando las piernas sobre él mas oblícuamente, su impulsion será mas eficaz.

La recomendacion de acelerar los últimos movimientos de la carrera, que se haga preceder al salto, tiene por principal ventaja poder inclinar el cuerpo lo mas posible.

7º *Caer sobre la punta de los piés, las piernas reunidas, doblando todas las articulaciones que presenta el cuerpo de arriba á abajo,*

Es con el fin de que el sacudimiento no se trasmita á la cabeza, atenuados por numerosas descomposiciones. Las articulaciones del pié concurren eficazmente á este resultado, y seria muy peligroso el nulificarlo cayendo sobre la planta de los piés, y aun mas sobre los talones.

8º *Evitar un abajamiento demasiado brusco del cuerpo; á este efecto se dará á todas las articulaciones flexibles un movimiento general y suave para enderezarse, de manera que parezca que se da un ligero bote al caer.*

9º *Al caer en tierra se abstendrán de todo movimiento inútil, de toda posicion dura ó molesta que no influya á restablecer el equilibrio*

SECCION II.

SALTOS CON LA ASTA.

[*Máquinas: lámina VIII, número* 32.]

92. Se ejercitarán los discípulos sucesivamente con astas de diferentes dimensiones, comenzando por las mas pequeñas. De pié firme apoyará el discípulo la punta mas gruesa de la asta cerca de la punta del pié derecho, y la mantendrá verticalmente, la mano derecha colocada á la altura de la cabeza.

En marcha se llevará la asta con la mano derecha, el cabo mas grueso para adelante, cosa de cinco centímetros de tierra, apoyando sobre el hombro la punta mas delgada, inclinada ligeramente á la izquierda.

Para poner la asta en tierra y levantarla, el discípulo avanzará el pié izquierdo inclinándose, la mano derecha apoyada sobre la rodilla.

EJERCICIOS PREPARATORIOS.

93. Los ejercicios de esta seccion se ejecutarán individualmente y sin mandato. Los discípulos se colocarán á tres pasos de intervalo.

El instructor mandará:

1. *Atencion.*
2. *Saltar con la asta.*
3. *En posicion.*

A la tercera voz, el discípulo elevará la mano derecha, á la altura mas arriba de la cabeza, haciéndola resbalar á lo largo de la asta, el pulgar para arriba, agarrando la asta con la mano izquierda cosa de un metro de distancia de la derecha, el pulgar para abajo, las uñas por encima, partiendo con la pierna izquierda y llevando el cabo inferior de la asta cosa de un metro para adelante.

Cuando el discípulo se sirve de una asta de la dimension de un fusil, ó poco menos, apoyará la palma de la mano derecha sobre la parte superior de ella.

Teniendo el discípulo la asta en la posicion que acaba de indicarse, correrá tres ó cuatro pasos para adelante, apoyará el cabo inferior de la asta derecho delante de él, y lanzándose sobre el pié izquierdo, elevará el cuerpo apoyándose fuertemente sobre las manos sin dejar que se corran; lanzará las piernas hácia á la derecha, salvará un espacio dado en una posicion casi horizontal, y girando sobre la derecha y dando frente á la izquierda caerá plegándose; levantará el cabo inferior de la asta al enderezarse para volver á su primera posicion, y repetirá este ejercicio hasta que el instructor lo mande cesar.

Este ejercicio se ejecutará tambien girando sobre la izquierda. En este caso, la mano izquierda ocupará la posicion indicada para la mano derecha. Cuando la dimension de las astas lo permitan (tres ó cuatro metros), estos ejercicios se pueden ejecutar de la manera siguiente: el discípulo colocará la asta en una posicion horizontal, las manos á la altura de los codos, las uñas por encima, las manos separadas entre sí cosa de un metro, las dos estremidades de la asta sobrepasarán á cada mano la misma dimension. A la voz del instructor, el discípulo emprenderá su vuelo sobre el pié izquierdo sujetándose á los principios prescriptos arriba; hará un nuevo empuje sobre el pié derecho, lanzando el cuerpo á la izquierda, la mano derecha colocada abajo, y así continuará alternativamente sin interrupcion hasta que el instructor dé la voz. Estos ejercicios se repetirán hasta que los discípulos sepan aplicar á ellos perfectamente los principios.

PRIMER EJERCICIO.

SALTO A LO LARGO.

(Figura 68, lámina XV.)

94. El discípulo tomará la asta mas ó menos alta, segun la estension del obstáculo que quiera salvar.

Para saltarlo se sujetará á lo ya prescripto para los ejercicios preparatorios, con esta diferencia, que al lanzarse lo hará con mucha mas energía, precediendo una carrera mas larga y mas rápida.

Cuando el salto de estension tiene por objeto salvar un foso, el discípulo colocará el cabo inferior de la asta mas ó menos lejos dentro del foso, segun su estension, su profundidad ó lo largo de la asta.

SEGUNDO EJERCICIO.

SALTO DE ALTURA Y DE PROFUNDIDAD.

[Figura 69, lámina XV.]

95. Los principios para saltar á lo alto, son los mismos que para el salto á lo largo, con esta diferencia, que la fuerza de impulsion dada por las piernas y los brazos es producida en el sentido de la altura, y que las estremidades inferiores se llevarán al menos al nivel de la cabeza; el discípulo salvará el obstáculo plegándose al caer.

Si el obstáculo que se va á salvar tiene de elevacion cosa de un metro cincuenta centímetros, el discípulo fijará el cabo inferior de la asta á la distancia de treinta centímetros: esta se aumentará en proporcion á la elevacion del obstáculo que se va á saltar.

El instructor habituará desde luego á los discípulos á salvar obstáculos de cosa de un metro; y despues les aumentará gradualmente esta altura.

El discípulo no se desprenderá de su asta, sino cuando el obstáculo que debe salvar es muy elevado (cosa de dos metros): en este caso él la empujará con la mano antes de caer en tierra.

TERCER EJERCICIO.

SALTO A LO LARGO, DE ALTURA Y PROFUNDIDAD.

96. Este salto se ejecuta bajo los mismos principios que el salto á una altura.

CUARTO EJERCICIO.

SALTO A LO LARGO Y DE PROFUNDIDAD DESDE UN PUNTO ELEVADO.

(Figura 70, lámina XV.)

97. Se colocarán los discípulos sobre un muro, una plataforma, una escala de saltar, &c.

El discípulo fijará el cabo de la asta mas ó menos delante de él, segun el espacio que debe saltar; agarrará la asta con las dos manos lo mas alto posible, balanceará dos ó tres veces la parte superior del cuerpo hácia adelante y atrás, y apoyándose sobre la asta sin mover los piés, se lanzará para adelante en el último movimiento, dando una viva impulsion á la asta que se enderezará, y girando sobre el cabo inferior, recorrerá una porcion del círculo. El discípulo, conservando un punto de apoyo sobre las manos, lanzará las piernas para adelante y caerá lo mas lejos posible, plegándose. El cuerpo pasará á la derecha ó á la izquierda de la asta.

Este ejercicio se ejecuta tambien con dos astas: entonces el discípulo cogerá una en cada mano, colocándolas paralelamente y separadas una de otra cosa de sesenta y cinco centímetros; este último ejercicio no deberá practicarse sino de un lugar poco elevado.

CAPITULO II.

Ejercicios de suspension.

SECCION I.

BARRAS DE SUSPENSION.

[*Máquinas, lámina IV, número* 18.]

ARTICULO I.

EJERCICIOS DE SUSPENSION SOBRE UN LUGAR.

98. Los discípulos estarán colocados en pié sobre los bancos que se encontrarán debajo de las barras, dispuestos de modo que puedan asirlos cerca de los sostenimientos.

PRIMER EJERCICIO.

SUSPENSION DE LAS DOS MANOS (Ó DE UNA.)

(Figura 71, a. b., lámina XVI.)

99. El instructor mandará:

1. *Suspension de las barras con las dos manos.*

2. *Uno.*
3. *Dos.*
4. *Tres.*
5. *A tierra.*

A la voz de *uno*, el discípulo levantará los brazos paralelamente, abrirá las manos, los dedos estendidos, las palmas para adelante y cerca de la barra.

A la voz de *dos*, agarrará la barra con las manos, los pulgares por abajo, los otros cuatro dedos unidos por encima, y sacará un pié para adelante.

A la voz de *tres*, dejará el banco sin sacudimiento, para evitar que el cuerpo se balancé, las piernas colgarán naturalmente [*a*].

A la voz de *á tierra*, soltará la barra, caerá sobre la punta de los piés plegándose, y volverá á tomar su primera posicion. Esta voz de mando será empleada cada vez que el instructor quiera hacer cesar completamente los ejercicios de este capítulo.

Cuando los discípulos se hallen familiarizados con este ejercicio, el instructor suprimirá la voz de *á tierra;* cada uno se mantendrá suspendido el mayor tiempo posible (de tres á cinco minutos al menos).

Cuando los discípulos se hallen bien habituados á esta suspension, el instructor los hará tomar las actitudes siguientes, que no son sino una variedad de la suspension de las manos.

PRIMERO.

Suspension con la mano derecha ó izquierda.

[Figura 71, b, lámina XVI.]

Esta actitud consiste en sostener el cuerpo con una de las manos, la otra colgada naturalmente.

SEGUNDO.

Suspension de las dos manos, la una para adentro y la otra para afuera.

El discípulo en este caso colocará una mano por fuera de la barra y la otra por dentro sin voltear el cuerpo.

TERCERO.

Suspension con las dos manos, los antebrazos cruzados.

El discípulo asirá la barra con las dos manos, colocando uno de los antebrazos encima del otro, y se esforzará á mantener el cuerpo con el frente para adelante.

CUARTO.

Suspension de las dos manos, los brazos separados tanto cuanto sea posible.

El discípulo asirá la barra, separando los brazos lo mas posible, los pulgares segun quiera.

Estos diversos ejercicios se ejecutarán tambien volteando las palmas de las manos hácia el cuerpo.

Todas estas actitudes se harán á la voz de *en posicion*, del instructor.

SEGUNDO EJERCICIO.

ELEVAR LA CABEZA POR ENCIMA DE LA BARRA.

[Figura 72, lámina XVI.]

100. Estando los discípulos suspendidos de las dos manos, el instructor mandará:

1. *Elevar la cabeza sobre la barra.*

2. *Uno.*
3. *Dos.*
4. *Alto.*

A la voz de *uno*, el discípulo hará un esfuerzo de puños para levantar el cuerpo hasta que la barba llegue arriba de la barra, las piernas colgarán naturalmente.

A la voz de *dos*, volverá á su posicion, y así continuará alternativamente hasta que el instructor dé la voz de *alto*.

Este ejercicio se ejecuta tambien con las palmas de las manos volteadas hácia el cuerpo.

TERCER EJERCICIO.

SUSPENSION DEL DOBLEZ DEL BRAZO.

(Fgura 73, lámina XVI.)

101. Hallándose el discípulo suspendido de las dos manos, el instructor mandará:

1. *Suspension del doblez del brazo.*
2. *En posicion.*

A la segunda voz, el discípulo elevará el cuerpo, haciendo un esfuerzo de puños, y colocará los antebrazos encima de la barra, sosteniendo el peso del cuerpo del doblez de los brazos.

Este ejercicio se ejecuta tambien con un solo brazo.

CUARTO EJERCICIO.

SUSPENSION DE LOS PIES Y DE LAS MANOS.

(Figura 74, lámina XVI.)

102. Para la ejecucion de este ejercicio y los siguientes, cada hombre ocupará una sola barra. El instructor mandará:

1. *Suspension de los piés y las manos.*
2. *En posicion.*
3. *A tierra.*

A la primera voz de mando, el discípulo dará frente á la derecha ó izquierda.

A la segunda voz, agarrará la barra con las dos manos, elevará el cuerpo haciendo un esfuerzo de puños, lanzará las piernas hácia la barra, y agarrándola con los talones permanecerá en esta posicion.

A la voz de *á tierra*, el discípulo se desprenderá de los piés, alargando lentamente las piernas y caerá á tierra plegándose.

QUINTO EJERCICIO.

SUSPENSION DEL DOBLEZ DEL BRAZO DERECHO Y PIERNA IZQUIERDA.

[Figura 75, a. b., lámina XVI.]

103. El instructor mandará:

1. *Suspension del doblez del brazo derecho y la pierna izquierda.*
2. *En posicion.*

A la primera voz, el discípulo dará frente á derecha ó á izquierda.

A la segunda voz, agarrará la barra con las dos manos, elevará el cuerpo haciendo un es-

fuerzo de puños, lanzará las piernas hácia la barra, y se colgará de ella con el doblez de la pierna izquierda y el doblez del brazo derecho [a]: despues dejará colgar naturalmente la pierna derecha y el brazo izquierdo.

Este ejercicio se ejecuta tambien suspendiéndose de los dobleces del brazo izquierdo y la pierna derecha: tambien se puede ejecutar suspendiéndose alternativamente del brazo y la pierna del mismo lado [b.]

ARTICULO II.

PASAR DEL ESTADO DE SUSPENSION A UNA POSICION DE DESCANSO Ó DE EQUILIBRIO ENCIMA DE LAS BARRAS.

(*Los ejercicios de este artículo se ejecutarán individualmente y sin mando.*)

PRIMER EJERCICIO.

DICHO DE RESTABLECIMIENTO SOBRE LA PIERNA.

[Figura 76, a. b., lámina XVI.]

104. Colocarse sobre la barra y montarse en ella á caballo.

Un tiempo y cuatro movimientos.

Primer movimiento.—Agarrar la barra con las dos manos, muy cerca una de la otra, permaneciendo así suspendido dando frente á la izquierda.

Segundo movimiento.—Encoger los brazos; lanzar las piernas hácia la barra y colgarse de ella con el doblez de la pierna izquierda dejar colgar la derecha naturalmente.

Tercer movimiento.—Descansar de plano sobre la barra el antebrazo derecho, despues el antebrazo izquierdo, el codo y la rodilla izquierda tan cerca uno de la otra cuanto sea posible; la cabeza elevada arriba de la barra [a.]

Cuarto movimiento.—Dar á la pierna derecha un movimiento de oscilacion para adelante y para atrás, el cual se repetirá tres veces aumentando en cada uno su impulsion, obedeciendo el cuerpo el movimiento de la pierna: á la tercera oscilacion hará un esfuerzo sobre la barra con los brazos, inclinará la cabeza para adelante, enderezarán el cuerpo casi verticalmente, los brazos tendidos, y se colocará dando frente á la derecha [b], el muslo izquierdo sobre la barra, sosteniendo todo el peso del cuerpo.

Descenderá á tierra á voluntad observando al caer los principios indicados para el salto de profundidad simple. Esta regla es general para todos los ejercicios de esta seccion.

El restablecimiento sobre la pierna se ejecutará tambien de la manera siguiente:

Primero y segundo movimiento como el ejercicio anterior.

Al tercer movimiento colocarán el antebrazo derecho sobre la barra aproximando lo mas posible la rodilla izquierda al cuerpo; soltarán la barra de la mano izquierda y la volverán á coger del otro lado de la rodilla izquierda y contra esta rodilla.

SEGUNDO EJERCICIO.

DICHO DE RESTABLECIMIENTO POR UNA VUELTA DEL CUERPO.

[Figura 77, lámina XVI.]

105. Colocarse encima de la barra por una reversion del cuerpo y quedar en equilibrio sobre el vientre.

Un tiempo, tres movimientos.

1º Suspenderse de las barras con el frente para adelante, los brazos paralelos entre sí, las piernas reunidas como en el primer ejercicio del primer artículo (núm. 99.)

2º Encoger los brazos, para elevar la cabeza lo mas posible por encima de la barra, echar la cabeza para atrás, dando á las piernas una viva impulsion para adelante, de modo que describan un arco de círculo, el cuerpo rozando siempre la barra hasta que el vientre se venga á apoyar sobre ella.

3º Enderezar el cuerpo alargando los brazos en toda su estension, y quedar en equilibrio sobre los puños, el cuerpo tocando la barra y en una posicion casi vertical.

Este restablecimiento se ejecutará igualmente agarrando la barra, las palmas de las manos volteadas hácia el cuerpo, (esto es mas fácil) y se aplica á las barras ó á las vigas de gruesas dimensiones.

DESCENDER POR UNA REVERSION DEL CUERPO PARA ADELANTE.

106. Se agarrará la barra, la palma de las manos para adelante, los dedos para abajo, el pulgar encima: se doblarán los brazos apoyando el vientre sobre la barra: dar una vuelta para adelante, la cabeza para abajo, los brazos muy recogidos, las piernas dobladas; acabar de dar lentamente la vuelta alrededor de la barra: alargar las piernas y los brazos; tomar la posicion del primer movimiento, y descender á tierra.

TERCER EJERCICIO.

DICHO DE RESTABLECIMIENTO SOBRE LOS ANTEBRAZOS.

[Figura 78, lámina XVI.]

107. Colocarse sobre la barra por un esfuerzo de los antebrazos.

Un tiempo, tres movimientos.

Primer movimiento. Suspenderse de la barra con las dos manos, el frente para adelante.

Segundo movimiento. Hacer un esfuerzo con los puños para levantar el cuerpo y colocar el antebrazo derecho por encima y á lo largo de la barra, el codo un poco atrás, la mano frente á la medianía del cuerpo: despues se colocará el antebrazo izquierdo de la misma manera.

Tercer movimiento. Llevar la cabeza para adelante, levantar el cuerpo por un esfuerzo de los antebrazos, secundado por una inflexion simultánea de las piernas, separar las manos llevando los codos junto al cuerpo por un movimiento de rotacion sobre los antebrazos; colocarse en equilibrio sobre las barras, apoyándose en ellas sobre el vientre y los antebrazos.

Cuando el discípulo esté bien ejercitado, estos movimientos deben sucederse con prontitud; á cuyo efecto se colocarán los antebrazos simultáneamente sobre la barra y se ejecutará el tercer movimiento sin detenerse en el segundo.

CUARTO EJERCICIO.

DICHO DE RESTABLECIMIENTO SOBRE LOS PUÑOS.

(Figura 79, lámina XVI.)

108. Colocarse sobre la barra por un esfuerzo de los puños.

Un tiempo, cuatro movimientos.

Primer movimiento.—Como el primer movimiento del ejercicio anterior.

Segundo movimiento.—Hacer un esfuerzo sobre los puños para levantar el cuerpo; colocar el antebrazo derecho verticalmente por encima de la barra sin soltarla; el codo levantado.

Tercer movimiento.—Elevar á continuacion y de la misma manera el antebrazo izquierdo, descansando todo el peso del cuerpo sobre el brazo derecho.

Cuarto movimiento.—Acabar de levantar el cuerpo estendiendo los brazos, llevarlo contra la barra en una posicion casi vertical, teniéndolo en equilibrio sobre los puños. Cuando los discípulos hagan este ejercicio con facilidad, se les enseñará á ejecutarlo violentando los tres últimos movimientos.

Para ello colocarán los dos puños simultáneamente encima de la barra, haciendo un vigoroso esfuerzo, y elevarán el cuerpo á la posicion prescripta para el cuarto movimiento.

ARTICULO III.

EJERCICIOS DE SUSPENSION CON MOVIMIENTO HÁCIA LA DERECHA Ó LA IZQUIERDA, PARA ADELANTE Ó PARA ATRAS.

PRIMER EJERCICIO.

PROGRESION LATERAL HÁCIA LA DERECHA, Ó LA IZQUIERDA.

109. Hallándose los discípulos colocados en la posicion indicada para el primer ejercicio, el instructor mandará:

1. *Progresion lateral hácia la derecha ó la izquierda.*
2. *Uno.*
3. *Dos.*
4. *Alto.*

A la voz de *uno*, el discípulo aproximará la mano izquierda á la derecha, haciéndola resbalar ó corriéndola á lo largo de la barra.

A la voz de *dos*, levantará la mano derecha, y la llevará cosa de treinta y tres centímetros hácia el lado derecho.

Así continuará hasta la voz de *alto*.

Este ejercicio se ejecutará hácia á la izquierda bajo los mismos principios.

SEGUNDO EJERCICIO.

PROGRESION POR EL FLANCO DERECHO (Ó IZQUIERDO.)

110. Hallándose los discípulos en la posicion indicada para el primer ejercicio, el instructor mandará:

1. *Progresion por el flanco derecho* [ó *izquierdo.*]
2. *Uno.*
3. *Dos.*
4. *Alto.*

A la voz de *uno*, el discípulo se volteará á la derecha, desprendiendo la mano izquierda de la barra, para llevarla cosa de diez y seis centímetros adelante de la mano derecha.

A la voz de *dos*, llevará la mano derecha sobre la barra adelante de la mano izquierda, y á la misma distancia, y así continuará hasta la voz de *alto.*

El movimiento por el flanco izquierdo se ejecutará bajo los mismos principios.

El *instructor* habituará tambien á los discípulos á moverse para atrás, mandando: *Para atrás, marchen.* A la voz de *marchen*, el discípulo llevará la mano que se encuentra adelante lo mas posible tras de la otra, cambiará esta á su vez y continuará de la misma manera hasta la voz de *alto.*

TERCER EJERCICIO.

PROGRESION POR BRAZADAS.

[Figura 80, a. b., lámina XVI.]

111. Para la ejecucion de este ejercicio los discípulos se colocarán bastante separados para no molestarse.

Estando suspendidos con los brazos muy separados, el instructor mandará:

1. *Progresion por brazadas hácia la izquierda* [*ó á la derecha.*]
2. *Uno.*
3. *Dos.*
4. *Alto.*

A la voz de *uno*, el discípulo se apoyará ligeramente sobre la barra con la mano derecha, sacando un poco el hombro del mismo lado; soltará la barra de esta mano [*a*], llevará el cuerpo hácia la izquierda, el frente para atrás, las piernas reunidas y estendidas; la mano derecha describirá un medio círculo, y rozando el muslo irá á fijarse sobre la barra, lo mas lejos posible de la mano izquierda [*b*]. Se cuidará de hacer resbalar los dedos de abajo para arriba, y de apoyarse lo menos posible sobre la palma de la mano.

A la voz de *dos*, se ejecutará el mismo movimiento con la mano izquierda, y así continuarán hasta la voz de *alto*.

El movimiento por brazadas hácia la derecha, se ejecutará bajo los mismos principios.

SECCION II.

CUERDAS HORIZONTALES E INCLINADAS.

ARTICULO UNICO.

PROGRESION A LO LARGO DE UNA CUERDA INCLINADA, (U HORIZONTAL,) CON LA AYUDA DE LOS PIES Y DE LAS MANOS.

(Figura 81, a. b., lámina XVI.)

112. El discípulo agarrará la cuerda con las dos manos; haciendo un esfuerzo con los puños levantará el cuerpo, la cabeza echada para atrás, se colgará de la cuerda con la corva derecha (ó izquierda) [*a*], llevará la mano izquierda arriba de la derecha, inclinando el cuerpo á la derecha; cruzará al mismo tiempo la corva izquierda sobre la cuerda que abandona la pierna derecha; colocará la mano derecha arriba de la izquierda, inclinando el cuerpo á la izquierda; cruzará de nuevo la corva de la pierna derecha, sobre la cuerda que abandona la pierna izquierda, y así continuará.

El discípulo descenderá bajo los mismos principios.

Este ejercicio se ejecuta tambien de la manera siguiente: El discípulo cruzará los talones sobre la cuerda, moviendo al mismo tiempo el brazo derecho y la pierna derecha, y despues el brazo izquierdo y la pierna izquierda, pasando alternativamente los talones, uno arriba del otro sin balancear el cuerpo [*b*].

Si la cuerda está horizontalmente, el discípulo se moverá para adelante ó para atrás, bajo los mismos principios.

Para descansar, el discípulo se colgará por el doblez de un brazo y de una pierna, y se mantendrá en esta posicion.

OBSERVACION.

El instructor hará ejecutar sobre la cuerda, el restablecimiento sobre la pierna, y el restablecimiento por reversion del cuerpo (104 y 105).

CAPITULO III.

EJERCICIO CON LAS VIGAS.

SECCION I.

VIGAS HORIZONTALES.

[*Maquinas: lámina IX y X, número 33 y 34.*]

ARTICULO I.

CAMINAR SOBRE UNA VIGA.

113. La viga desde luego estará colocada cosa de un metro de la tierra; despues se elevará progresivamente.

PRIMER EJERCICIO.

PASAR ADELANTE MONTADO A CABALLO.

[Figura 82, lámina XVI.]

114. El discípulo subido sobre la plataforma, se pondrá á caballo sobre la viga, colocando las manos á cosa de diez y seis centímetros adelante, los pulgares sobre la parte superior de la viga, los dedos para afuera; levantará el cuerpo apoyándose sobre las manos; los muslos colocados horizontalmente, las piernas colgadas naturalmente, caminará para adelante sin frotar las piernas contra la viga y se sentará, los muslos tocando los puños: y así continuará bajo los mismos principios.

Este ejercicio debe ser rimado.

SEGUNDO EJERCICIO.

RECULAR PARA ATRAS MONTADO A CABALLO.

(Figura 83, lámina XVI.)

115. El discípulo se pondrá á caballo sobre la viga, colocará las manos en ella cerca de los muslos, los pulgares encima, los dedos para afuera, lanzará las piernas estendidas para adelante, despues para atrás, y levantándose sobre las muñecas llevará el cuerpo, por una fuerte impulsion para atrás, cosa de treinta y tres centímetros de las manos, que acercará inmediatamente á los muslos, y así continuará.

Este ejercicio debe ser rimado.

TERCER EJERCICIO.

SENTARSE SOBRE LA VIGA Y MOVERSE PARA UN LADO.

(Figura 84, lámina XVI.)

116. Hallándose el discípulo sentado sobre una viga, si se quiere mover hácia la izquierda, colocará las manos junto á los muslos, los dedos para adelante; llevará la mano izquierda cosa de diez y seis centímetros á la izquierda, levantará el cuerpo y lo acercará á la mano izquierda, colocará la mano derecha cerca del muslo derecho, y así continuará.

Para moverse hácia la derecha, empleará los medios inversos.

CUARTO EJERCICIO.

LEVANTAR EL CUERPO SOBRE LAS MUÑECAS, CON EL FRENTE HÀCIA LA VIGA, Y MOVERSE PARA UN LADO.

[Figura 85, lámina XVI.]

117. El discípulo colocará las manos sobre la viga con los dedos para adelante, se levantará sobre las muñecas, los muslos contra la viga, los codos junto al cuerpo, las piernas colgando naturalmente, los talones reunidos. Para moverse á la derecha, colocará la mano derecha cosa de diez y seis centímetros á la derecha, llevará el muslo derecho contra esta mano, haciendo un esfuerzo sobre las muñecas, acercará la mano izquierda, y así continuará.

Este ejercicio se ejecuta igualmente para la izquierda.

QUINTO EJERCICIO.

ESTANDO MONTADO A CABALLO, MOVERSE SOBRE LAS MANOS PARA ADELANTE Ó PARA ATRAS.

[Figura 86, lámina XVI.]

118. El discípulo colocará las manos sobre la viga, los dedos para afuera, los pulgares encima, levantará el cuerpo, con los muslos colacados horizontalmente y las piernas colgando naturalmente; llevará la mano derecha cosa de ocho centímetros para adelante, desprenderá la mano izquierda de la viga para colocarla ocho centímetros mas adelante de la derecha, y así continuará sin tocar la viga con los muslos.

Este ejercicio se ejecuta para atrás, bajo los mismos principios.

SESTO EJERCICIO.

MARCHAR DE PIE PARA ADELANTE.

(Figura 87, lámina XVI.)

119. Antes de ejercitar á los discípulos sobre la viga, el instructor los hará tomar la actitud siguiente:

,,El pié derecho un poco adelante del izquierdo, el talon frente á la medianía del pié izquier-
,,do, los brazos estendidos á la altura de los hombros, los antebrazos doblados sin tirantez,
,,los codos un poco atrás, los puños casi cerrados, las muñecas ligeramente arqueadas para
,,adentro: los brazos en este caso, estarán dispuestos para estenderse ó doblarse segun sea ne-
,,cesario para restablecer el equilibrio.''

El discípulo subirá por la escalera de la plataforma y se colocará de pié sobre la viga en la actitud que acabamos de indicar; marchará estendiendo la corba sin tirantez, los ojos fijos á la estremidad de la viga.

Lo largo del paso no está determinado; pero sí es importante no darlo muy largo, con el fin de conservar mas fácilmente el equilibrio.

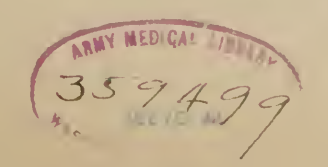
El instructor habituará primero á los discípulos á marchar lentamente, y luego los hará acelerar progresivamente el paso.

Esta marcha debe ser rimada.

SEPTIMO EJERCICIO.

MARCHAR EN PIE PARA ATRAS.

120. El discípulo marchará en pié para atrás bajo los principios que acabamos de indicar, redoblando su precaucion:



OCTAVO EJERCICIO.

DAR FRENTE PARA ATRAS, ESTANDO DE PIE SOBRE LA VIGA.

121. El discípulo girará ligeramente sobre un lugar hasta quedar de frente para atrás.

NONO EJERCICIO.

MARCHAR DE PIE, DETENERSE, COLOCARSE A CABALLO Y VOLVERSE A PONER DE PIE.

(Figura 88, lámina XVI.)

122. El discípulo marchará sobre la viga bajo los principios indicados, se detendrá, colocará el pié que esté atrás contra el talon del que está adelante, doblará las estremidades inferiores, acercando las nalgas á los talones, colocará las manos sobre la viga cerca de los piés, los dedos para afuera, los pulgares juntos sobre la viga descansando todo el peso del cuerpo sobre las muñecas, avanzando un poco la cabeza dejará resbalar lenta y simultáneamente los piés de cada lado de la viga y se colocará á caballo.

Para ponerse de pié, el discípulo colocará las manos sobre la viga cerca de los muslos, balanceará dos veces las piernas para atrás, y por una última impulsion de las piernas conmbinada con el esfuerzo hecho sobre las muñecas, llevará los piés sobre la viga en la posicion prescripta lo mas cerca posible de las manos y se pondrá de pié con precaucion.

DECIMO EJERCICIO.

ENCUENTRO DE DOS HOMBRES CRUZÀNDOSE SOBRE LA VIGA.

[Figura 89, a. b. c., lámina XVII.]

123. Cuando dos hombres pasen montados á caballo ó de pié sobre una viga, y se encuentren se detendrán; uno de ellos se acostará atravesado boca abajo, los brazos para adelante, las manos apoyadas debajo de la viga: el otro se pondrá en pié, si no lo está, y pasará por encima sin tocarlo [*a*].

Este ejercicio, cuando los discípulos están de pié y que la altura de la viga no pase de un metro cincuenta centímetros, se ejecutará tambien de la manera siguiente:

Los discípulos colocarán los piés derechos, el uno contra el otro, las puntas para á fuera, quedando el pié izquierdo atrás; se agarrarán ligeramente del cuerpo y de los brazos para darse un mútuo apoyo, girando sobre el pié derecho, los piés izquierdos cambiarán de lugar entre sí; se separarán y se pondrán en marcha como al principio [*b c*].

Para habituar á los discípulos á estos diferentes ejercicios, se colocarán sobre la viga algunos obstáculos mas ó menos difíciles de salvarse.

UNDECIMO EJERCICIO.

ESTANDO EN PIE, MARCHAR DE LADO.

124. El discípulo se colocará en pié y de lado sobre la viga, los talones unidos, las puntas de los piés un poco separadas, los brazos colocados como se ha indicado para la marcha en pié y para adelante (figura 87). Al marchar, el discípulo sacará el pié derecho hácia la derecha, llevará el pié izquierdo al lado del derecho, volverá á sacar el pié derecho y así continuará.

Se marcha hácia la izquierda bajo los mismos principios.

DUODECIMO EJERCICIO.

AGACHARSE SOBRE LAS ESTREMIDADES INFERIORES, Y MARCHAR EN ESTA POSICION.

[Figura 90, lámina XVII.]

125. Estando el discípulo en pié sobre la viga, se agachará sobre las estremidades inferiores, descansando todo el peso del cuerpo sobre la pierna derecha, levantando el talon derecho dejará el pié izquierdo la viga, la pierna izquierda caerá naturalmente, los brazos y la parte superior del cuerpo para adelante, colocará el talon izquierdo sobre la viga, la pierna estendida dejando descansar el peso del cuerpo sobre el pié izquierdo que estará de plano; se repetirá el mismo movimiento con la pierna derecha, y así continuará.

DECIMOTERCERO EJERCICIO.

MARCHAR DE PIE Y FIGURAR UNA CAIDA.

(Figura 91, a. b., lámina XVII.)

126. El discípulo marchará algunos pasos y fingiendo una caida, se abrazará de la viga, [a] y se volteará debajo apretándola con los antebrazos, las pantorrillas y los talones [b].

ARTICULO II.

SUSPENSION CON MOVIMIENTOS DE PROGRESION POR ENCIMA DE LA VIGA.

PRIMER EJERCICIO.

MOVERSE CON LA AYUDA DE LOS PIES Y LAS MANOS, ESTANDO SUSPENSO DE LA VIGA.

127. Estando el discípulo suspendido de la viga con los piés y las manos, segun se ha prescripto en el ejercicio anterior, se moverá para atrás ó para adelante, bajo los mismos principios esplicados ya, al hablar de las cuerdas horizontales, (núm. 112), con la diferencia que colocará las manos de plano sobre la parte superior de la viga.

SEGUNDO EJERCICIO.

SUSPENDERSE CON EL FRENTE PARA LA VIGA, Y MOVERSE DE LADO.

128. El discípulo con el frente hácia la viga, se suspenderá de ella con las manos, los dedos para adelante, y se moverá para la derecha ó á la izquierda, bajo los mismos principios esplicados ya, hablando de las barras de suspension, (núm. 109).

Este ejercicio se ejecuta tambien por empujes.

TERCER EJERCICIO.

SUSPENDERSE DE LA VIGA, COGIENDOLA CON UNA MANO DE CADA LADO,

Y MOVERSE PARA ADELANTE (Ó PARA ATRÁS.)

129. El discípulo agarrará la viga de cada lado y se moverá para adelante (ó para atrás), colocando las manos una delante de otra, como se esplicó ya para las barras de suspension, (núm. 110).

Este ejercicio se ejecuta tambien por empujes.

ARTICULO III.

ESTABLECERSE Y RESTABLECERSE SOBRE LA VIGA.

130. Estos ejercicios son clasificados en el número de los mas importantes. Un escalamiento seria incompleto y sin ningun resultado útil, si no terminará por un restablecimiento.

La viga estará á dos metros de tierra. El instructor hará ejecutar sobre la viga los ejercicios siguientes, descritos ya en el art. 2º de las barras de suspension.

1º Restablecerse por medio de los antebrazos.

2º Restablecerse por una vuelta del cuerpo. (Figura 29, lámina XVII).

(Este restablecimiento no podrá ejecutarse sino es pasando las manos por debajo de la viga para abrazarla).

3º Restablecerse sobre la pierna.

ARTICULO IV.

DESCENDER DE LA VIGA.

La viga estará mas ó menos elevada, segun las indicaciones del instructor.

PRIMER EJERCICIO.

ESTANDO MONTADO A CABALLO, PASAR LA PIERNA DERECHA POR ENCIMA DE LA VIGA, Y DESCENDER.

(Figura 93, lámina XVII.)

131. Estando el discípulo montado á caballo, y debiendo descender por el lado izquierdo, colocará las manos sobre la viga, con los dedos á la derecha, el dedo meñique de la mano derecha tocando el muslo derecho, las manos separadas entre sí por una distancia de cosa de ocho centímetros, levantará el cuerpo, pasará la pierna derecha por encima de la viga, la corba estendida, la cara para la derecha, traerá la pierna derecha al lado de la izquierda, y descenderá á tierra sosteniéndose con las dos manos.

Para descender por la derecha, se hará por los medios inversos.

Si al descender el discípulo debe lanzarse lejos, apoyará el vientre contra la viga, colocará en ella las manos, los dedos para adelante, reunirá los piés, balanceará dos veces las piernas para adelante y para atrás, repetirá este movimiento con mas energía por tercera vez, lanzará las estremidades inferiores para atrás, impeliendo fuertemente el cuerpo con las manos, y saltará á tierra bajo los principios prescriptos.

SEGUNDO EJERCICIO.

ESTANDO EN PIE, SALTAR PARA ADELANTE Ó PARA ATRÁS.

132. Se sujetarán á lo ya prescripto en el capítulo sobre saltos.

TERCER EJERCICIO.

ESTANDO SENTADO, SALTAR PARA ADELANTE.

133. Estando el discípulo sentado sobre la viga, colocará en ella las manos, los dedos para adelante, y por una impulsion de las piernas y de los brazos se lanzará á tierra, bajo los principios prescriptos.

CUARTO EJERCICIO.

ESTANDO SUSPENDIDO DE LA VIGA CON LOS PIES Y LAS MANOS, DEJARSE CAER.

134. Cuando el discípulo está suspendido de la viga con los piés y con las manos, desprenderá lentamente las piernas de la viga, reunirá los piés, y se dejará caer, observando los principios indicados para el salto de profundidad.

SECCION II.

VIGAS INCLINADAS.

135. Se aumentará progresivamente la inclinacion de la viga, hasta que la altura sea igual á la mitad de la base.

Entonces los discípulos ejecutarán los ejercicios siguientes:

PRIMER EJERCICIO.

Estando montado á caballo, moverse para adelante ó para atrás, para subir ó para descender.

SEGUNDO EJERCICIO.

Estando en pié, marchar para adelante ó para atrás ó de lado, para subir ó para descender.

TERCER EJERCICIO.

Estando sentado, moverse de lado para subir ó para descender.

Los discípulos inclinarán la parte superior del cuerpo hácia la punta alta de la viga, sea que suban ó que bajen.

OBSERVACIONES.

136. Los soldados armados llevarán el fusil colgado atrás.

Cuando vayan cargados con algun fardo lo colocarán de modo que puedan conservar, tanto cuanto sea posible, el uso de una mano.

Cuando muchos hombres pasen juntos sobre una viga, se colocarán á un metro de distancia y marcharán al paso.

Todos estos ejercicios sobre vigas, se procurará que los discípulos los practiquen sobre vigas que tengan un ligero movimiento de infleccion determinado por su propia elasticidad.

SECCION III.

VIGAS OSCILANTES.

[*Máquinas: lámina IV, número* 17.]

137. Los ejercicios de esta seccion se ejecutarán siempre individualmente y sin armas.

La viga estará cosa de un metro de tierra.

El discípulo se colocará sobre la viga y marchará sobre ella, segun los principios prescriptos.

El instructor dará en seguida á la viga un movimiento de oscilacion á lo largo de ella. El discípulo aprovechará el movimiento cuando la viga caiga para atrás, para marchar adelante á pasos precipitados; se detendrá y mantendrá su equilibrio mientras que ella vuelve á inclinarse para adelante.

El discípulo pasará tambien la viga montado en ella á caballo; en este caso el instructor hará que la viga tome diversos movimientos de oscilacion. Si el discípulo pierde el equilibrio, se

volteará por debajo de la viga, y en ella tomará un punto de apoyo con las manos y los talones y se moverá hácia adelante ó para atrás, segun los principios prescriptos.

CAPITULO CUARTO.

MARCHAR SOBRE PIEDRAS Ó SOBRE ESTACAS.

[*Máquinas: lámina VIII, números* 27 *y* 28.]

SECCION I.

MARCHAR SOBRE PIEDRAS.

138. Pasar de una piedra á otra sin tocar la tierra, colocando solo un pié sobre cada piedra. A este efecto se colocará la parte anterior del pié sobre la porcion de cada piedra que ofrezca el mejor punto de apoyo.

SECCION II.

MARCHAR SOBRE ESTACAS.

139. En los ejercicios sobre las estacas, los discípulos tomarán la posicion prescripta para la marcha de pié sobre las vigas.

PRIMER EJERCICIO.

Marchar sobre estacas de igual grueso y altura, separadas por intervalos iguales.

140. Pasarán de una estaca á otra, poniendo el pié sobre la parte superior de una estaca.

SEGUNDO EJERCICIO.

Marchar sobre estacas de igual altura, separadas por intervalos desiguales.

141. Los discípulos echarán la vista sucesivamente sobre cada estaca, y arreglarán sus movimientos segun los intervalos que las separan.

TERCER EJERCICIO.

Marchar sobre estacas de altura y grosor desigual, colocadas haciendo eses.

142. Girarán sobre el pié derecho para colocar el pié izquierdo sobre una estaca á la derecha, girarán sobre el pié izquierdo para colocar el pié derecho sobre una estaca á la izquierda, y así continuarán.

CUARTO EJERCICIO.

Encuentro de dos hombres marchando sobre las estacas.

[Figura 94, lámina XVII.]

143. Cuando se encuentren dos hombres colocarán el pié derecho sobre la misma estaca, tocándose los piés en su parte interior, quedando el pié izquierdo atrás; se agarrarán ligeramente del cuerpo ó de los brazos para prestarse un mútuo apoyo: girarán sobre el pié derecho, los piés izquierdos cambiarán entre sí de estaca; despues se separarán y se pondrán en marcha en su primera direccion.

Este ejercicio se puede ejecutar girando sobre el pié izquierdo por los medios inversos.

El instructor recomendará á los discípulos, que en el caso de perder el equilibrio procuren caer fuera de la línea de las estacas.

CAPITULO V.

ZANCOS.

(Figura 95, lámina XVII.)

[*Máquinas: lámina VIII, número* 29.]

144. El discípulo tomará en cada mano uno de los zancos, los pondrá debajo de los sobacos, la punta inferior para adelante con los sostenimientos para adentro: correrá tres ó cuatro pasos: fijará en tierra la punta inferior de los zancos: se lanzará para elevar el cuerpo: enderezará los zancos al poner los piés sobre los sostenimientos: correrá las manos á la altura de las caderas; marchará en seguida para adelante, doblando el muslo y la pierna, el brazo seguirá el movimiento manteniendo el sostenimiento debajo del pié.

Los discípulos marcharán para atrás bajo los mismos principios.

En caso necesario, se colocarán sobre los zancos por medio de una tabla ó un banco.

CAPITULO VI.

NATACION.

145. En los regimientos deben aprovecharse todas las ocasiones que se presenten para enseñar á nadar á los sargentos, cabos y soldados.

Una parte del tiempo consagrado á los ejercicios gimnásticos se empleará en la natacion durante la estacion de los baños.

Algun tiempo antes de esta época, el capitan instructor reconocerá los lugares mas propios para la natacion y se informará de las autoridades, y sobre todo de los marineros, á cerca de las medidas de seguridad que hayan de tomarse respecto de las localidades, y en consecuencia formará y presentará un informe al teniente coronel.

En cada compañía se llevará una nota de los mejores nadadores.

Aquellos hombres que no sepan nadar se ejercitarán préviamente en los movimientos elementales de la natacion sobre el aparato para nadar. (Maquinas: lámina II, número 12.)

Despues de algunas lecciones sobre el aparato, se ejecutarán en el agua.

ARTICULO I.

NADAR SOBRE EL VIENTRE.

146. Hallándose el discípulo acostado con el vientre de plano sobre las correas del aparato, el instructor mandará:

1. *Movimientos de natacion.*
2. *En posicion.*
3. *Uno, dos, tres.*

A la voz de *en posicion,* acercarán los talones á las nalgas, las rodillas separadas tanto cuanto sea posible, los talones tocándose, las puntas de los piés separadas, los codos junto al cuerpo, aproximando las palmas de las manos una de otra, los codos estendidos, juntos y dirigidos para adelante, la cabeza un poco levantada.

A la voz de *uno,* alargarán viva y simultáneamente los brazos y las piernas, éstas separadas,

A la voz de *dos*, acercarán las rodillas una junto á la otra, las piernas estendidas, las manos separadas cosa de diez y seis centímetros, las palmas por debajo, el lado esterior de la mano un poco salido.

A la voz de *tres*, describirá lentamente cada mano un círculo con los brazos estendidos; acercarán los codos á el cuerpo y los talones á las nalgas, volviendo á la primera posicion, y así continuarán contando todos los movimientos.

La primera vez que un hombre entre al agua y hasta que comience á nadar, se le sostendrá por medio de una cuerda y un cinturon. El instructor le hará repetir los movimientos que ha hecho sobre el aparato. Poco á poco, el discípulo adquirirá confianza y comenzará á avanzar con la ayuda de la cuerda si fuere necesario.

Así se ejercitará tambien al nadador á voltearse sobre la espalda, con las piernas estendidas, y á sostenerse en esta posicion sobre la superficie del agua para descansar, por medio de un movimiento horizontal de las manos.

Para caminar en esta posicion, acercará los talones á las nalgas, las rodillas separadas tanto cuanto sea posible, alargará vivamente las piernas para arrollar el agua juntando las rodillas, las manos ayudarán este movimiento.

ARTICULO II.

ZAMBULLIRSE.

147. Es muy interesante habituar á los discípulos á zambullirse.

Para zambullirse, el discípulo se lanzará de cabeza y llegará al fondo del agua nadando.

Para salir á la superficie, se colocará verticalmente, la cabeza para arriba, y nadará en esta posicion.

OBSERVACIONES.

148. Se preferirá, para el ejercicio de la natacion, que sea por la mañana, despues de la salida del sol, ó por la tarde una hora al menos antes de ponerse.

Se evitará con mucho cuidado el entrar al agua, estando el cuerpo sudando, y comenzarán por echarse agua en la cabeza.

La natacion no debe prolongarse hasta fatigarse.

Al salir del agua, es necesario enjugarse con cuidado, vestirse rápidamente y ponerse luego luego en marcha.

SEGUNDA PARTE.

ESCALAMIENTOS.

CAPITULO I.

DEL PÓRTICO Y DE SU APAREJO.

ARTICULO I.

ESCALERAS DE MADERA.

[*Máquinas: lámina III, números* 13 *y* 14.]

149. El instructor tendrá cuidado de hacer remover la arena alrededor de las escaleras; se asegurará que estas estén fijas sólidamente en su base y en su altura; entonces se servirá de aquellas que tengan los escalones poco distantes entre sí.

Los discípulos colocarán los piés contra los piés derechos de la escalera, para evitar que se rompan los escalones. Lo mismo se hará con las manos cuando se agarren de los escalones.

Las escaleras deberán tener una base de inclinacion igual al menos á la cuarta parte de su estension ó á lo mas á una tercera; con una base mas grande habria oscilaciones peligrosas; con una base mas pequeña se correria el riesgo de que se volteara la escalera al subir.

Si los soldados están con armas, llevarán el fusil colgado atrás.

Los ejercicios de las escaleras se ejecutarán sin voz de mando.

§. I.

SUBIR Y DESCENDER POR DELANTE.

DIFERENTES MODOS DE SUBIR.

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR CON LA AYUDA DE LOS PIES Y LAS MANOS, CON EL FRENTE PARA LA ESCALERA.

(Figura 96, a., lámina XVII.)

150. El discípulo dará frente á la escalera, agarrará los piés derechos de ella á la altura de los hombros; colocará al mismo tiempo el pié derecho sobre el primer escalon, las rodillas para afuera, levantará la mano izquierda, descansando todo el peso del cuerpo sobre el bordo esterno de la planta del pié derecho; levantará la mano derecha y el pié izquierdo para llevarlos mas arriba, descansando el peso del cuerpo sobre el bordo esterno de la planta del pié izquierdo, y así continuará.

Este ejercicio se ejecutará tambien por dos á la vez; cada hombre ocupará entonces uno de los lados de la escalera, y agarrará un escalon con una mano, y un pié derecho de la escalera con la otra, colocando los piés sobre los escalones.

Este ejercicio se ejecuta igualmente, haciendo obrar simultáneamente las estremidades del mismo lado.

SEGUNDO EJERCICIO.

SUBIR CON LA AYUDA DE LOS PIES Y LAS MANOS CON LA ESPALDA PARA LA ESCALERA.

(Figura 96, b., lámina XVII.)

151. El discípulo, con la espalda para la escalera, colocará el pié derecho sobre el primer escalon, descansando el peso del cuerpo sobre la parte media de la planta del pié; agarrará al mismo tiempo el pié derecho de la escalera que está á su derecha con la mano derecha, los dedos para afuera, el pulgar para adentro; ejecutará los mismos movimientos con las estremidades izquierdas, colocando el pié sobre el segundo escalon, y así continuará.

TERCER EJERCICIO.

SUBIR CON LA AYUDA DE LOS PIES SOLAMENTE.

152. El discípulo, con el frente para la escalera, subirá sujetándose á lo que ya se ha prescripto para el primer ejercicio, teniendo ademas las manos cerca de los piés derechos de la escalera para agarrarse de ellos, si llega á perder el equilibrio.

CUARTO EJERCICIO.

SUBIR POR LOS PIES DERECHOS DE LA ESCALERA CON LA AYUDA DE LAS MANOS Y LAS PIERNAS.

(Figura 97, lámina XVII.)

153. El discípulo dará el frente á la escalera, la abrazará con las piernas, agarrando con las manos los pies derechos de ella, é impulsando el cuerpo por un esfuerzo combinado de las

estremidades superiores é inferiores, lo elevará á la altura de la escalera con las piernas por fuera de los piés derechos de ella.

MODOS DIVERSOS DE DESCENDER.

PRIMER EJERCICIO.

DESCENDER CON LA AYUDA DE LOS PIES Y DE LAS MANOS CON EL FRENTE PARA LA ESCALERA.

154. Para descender, el discípulo hará mover alternativamente las estremidades derechas é izquierdas, segun los principios indicados en el primer ejercicio del párrafo I, (núm. 150).

Este ejercicio se ejecutará tambien por dos hombres á la vez, sujetándose á lo que ya se ha prescripto para la subida.

SEGUNDO EJERCICIO.

DESCENDER CON LA AYUDA DE LOS PIES Y DE LAS MANOS, CON LA ESPALDA PARA LA ESCALERA.

155. Se sujetarán á lo ya prescripto en el segundo ejercicio del párrafo I, (núm. 151).

TERCER EJERCICIO.

DESCENDER DEJANDOSE RESBALAR A LO LARGO DE LOS PIES DERECHOS DE LA ESCALERA.

[Figura 98, lámina XVII.]

156. El discípulo asirá fuertemente, á la altura de los hombros, los piés derechos de la escalera, apoyará sobre ellos los antebrazos, llevará los piés por fuera de los piés derechos, apoyándolos en ellos, separará el cuerpo de la escalera y se dejará resbalar suavemente hasta tierra, adonde llegará aflojando el cuerpo.

Este ejercicio puede ejecutarse resbalándose sobre los muslos, las piernas para afuera.

§. II.

SUBIR Y DESCENDER POR DETRAS.

DIFERENTES MANERAS DE SUBIR.

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR CON LA AYUDA DE LOS PIES Y DE LAS MANOS.

[Figura 99, lámina XVII.]

157. Estando el discípulo tras de la escalera y con el frente para ella, agarrará, con los pulgares por debajo, el escalon mas elevado que pueda alcanzar; colocará uno de los piés sobre el escalon de abajo y subirá en esta posicion, haciendo obrar simultáneamente las estremidades derechas y las izquierdas.

Tambien se podrá subir haciendo obrar al mismo tiempo el brazo derecho y la pierna izquierda, y el brazo izquierdo y la pierna derecha.

Este ejercicio se ejecutará lo mismo, agarrando los piés derechos de la escalera con las manos.

SEGUNDO EJERCICIO.

SUBIR LOS ESCALONES, COLOCANDO LAS MANOS, UNA DESPUES DE OTRA SOBRE EL MISMO ESCALON.

158. Este ejercicio y los siguientes se ejecutarán con la ayuda de las manos solamente.

Estando el discípulo detras de la escalera y con el frente para ella, agarrará, con los pulgares por debajo, el escalon mas elevado que pueda alcanzar; hará un esfuerzo con las muñecas para levantar el cuerpo lo mas posible; llevará la mano derecha al escalon superior, el brazo izquierdo permanecerá recogido, el codo junto al cuerpo; desprenderá en seguida la mano izquierda que llevará sobre el escalon ya ocupado por la mano derecha, y así continuará á subir de escalon en escalon, conservando el cuerpo derecho, las piernas reunidas y las puntas de los piés para abajo.

TERCER EJERCICIO.

SUBIR LOS ESCALONES, COLOCANDO LAS MANOS UNA DESPUES DE LA OTRA SOBRE UN ESCALON DIFERENTE.

159. Este ejercicio se ejecutará como el precedente, con esta diferencia, que el discípulo colocará las manos una despues de la otra sobre un escalon diferente.

Cuando los discípulos se hallen bien ejercitados, podrán soltar un escalon en cada movimiento.

CUARTO EJERCICIO.

SUBIR LOS ESCALONES POR EMPUJES.

160. Colocado el discípulo detras de la escalera y con el frente para ella, agarrará el escalon mas elevado que pueda alcanzar dando al cuerpo una ligera impulsion; hará un esfuerzo de puños para levantar el cuerpo, y por un empuje se lanzará del escalon en que está suspendido, al escalon superior. Tan pronto como lo haya agarrado, se sostendrá con los brazos, los encojerá, se lanzará de nuevo al escalon superior, y así continuará hásta la altura indicada, acelerando el movimiento.

QUINTO EJERCICIO.

SUBIR AGARRANDO UN ESCALON CON UNA MANO, Y CON LA OTRA EL PIE DERECHO DE LA ESCALERA.

[Figura 100, lámina XVII.]

161. Estando el discípulo colocado detras de la escalera con el frente hácia ella, agarrará con la mano derecha el pié derecho de la escalera que está á su derecha, y con la mano izquierda el escalon que está arriba de la mano derecha, subirá poniendo alternativamente la mano derecha mas arriba sobre el pié derecho de la escalera, y la mano izquierda sobre el escalon siguiente, manteniendo el cuerpo derecho y las piernas reunidas.

Se subirá por la izquierda del pié derecho de la escalera bajo los mismos principios.

SESTO EJERCICIO.

SUBIR POR UN SOLO PIE DERECHO DE LA ESCALERA.

162. Estando el discípulo detras de la escalera y con el frente para ella, agarrará fuertemente uno de los piés derechos con las dos manos, y se elevará pasando alternativamente una mano arriba de la otra.

SEPTIMO EJERCICIO.

SUBIR POR LOS DOS PIES DERECHOS DE LA ESCALERA.

(Figura 101, lámina XVII.)

163. Estando el discípulo colocado detras de la escalera, agarrará los dos piés derechos de ella, y por medio de un esfuerzo de las muñecas, elevará alternativamente las manos á lo largo de los piés derechos de la escalera, el cuerpo derecho y las piernas colgadas naturalmente.

OCTAVO EJERCICIO.

SUBIR POR LOS DOS PIES DERECHOS DE LA ESCALERA, A EMPUJES.

164. Este ejercicio se ejecutará como el precedente; pero se desprenderán las dos manos á la vez de los piés derechos de la escalera, para volverlos á cojer mas arriba, bajo los mismos principios prescriptos para subir los escalones por empujes (núm. 160).

NONO EJERCICIO.

SUBIR AGARRANDOSE ALTERNATIVAMENTE Y POR EMPUJES, DE LOS PIES DERECHOS DE LA ESCALERA Y DE LOS ESCALONES.

165. Habiendo el discípulo agarrado los piés derechos de la escalera, hará un esfuerzo de muñecas para levantar el cuerpo lo mas posible; soltará los piés derechos y agarrará por un empuje el escalon que esté mas á su alcance; recogerá de nuevo los brazos, volverá á asir los piés derechos de la escalera, y así continuará.

DIFERENTES MANERAS DE DESCENDER.

PRIMER EJERCICIO.

DESCENDER CON LA AYUDA DE LOS PIES Y DE LAS MANOS.

166. Para descender, el discípulo moverá simultánea ó alternativamente las estremidades derechas é izquierdas, segun los principios indicados en el núm. 157.

SEGUNDO EJERCICIO.

BAJAR LOS ESCALONES COLOCANDO LAS MANOS UNA DESPUES DE OTRA SOBRE EL MISMO ESCALON.

167. Se sujetarán para bajar así, á lo prescripto en el núm. 158.

TERCER EJERCICIO.

BAJAR LOS ESCALONES COLOCANDO LAS MANOS UNA DESPUES DE OTRA SOBRE UN ESCALON DIFERENTE.

168. Para bajar, así se sujetarán á lo prescripto en el núm. 159.

CUARTO EJERCICIO.

BAJAR LOS ESCALONES POR EMPUJES.

169. Se sujetarán á lo ya prescripto en el núm. 160.

QUINTO EJERCICIO.

BAJAR ASIDOS CON UNA MANO DE UN ESCALON, Y CON LA OTRA DEL PIE DERECHO DE LA ESCALERA.

170. Se sujetarán á lo prescripto en el núm. 161.

SESTO EJERCICIO.

BAJAR POR UNO DE LOS PIES DERECHOS DE LA ESCALERA.

171. Se sujetarán á lo indicado en el núm. 162.

SEPTIMO EJERCICIO.

BAJAR POR LOS DOS PIES DERECHOS DE LA ESCALERA.

172. Se sujetarán á lo indicado en el núm 163.

OCTAVO EJERCICIO.

BAJAR POR LOS DOS PIES DERECHOS DE LA ESCALA, A EMPUJES.

173. Se sujetarán á lo prescripto en el núm. 164.

NONO EJERCICIO.

BAJAR AGARRANDOSE ALTERNATIVAMENTE Y POR EMPUJES, DE LOS PIES DERECHOS DE LA ESCALERA Y DE LOS ESCALONES.

174. Se sujetarán á lo prescripto en el núm. 165.

DECIMO EJERCICIO.

BAJAR DEJANDOSE CAER.

175. El discípulo se suspenderá de un escalon por detrás de la escalera, el cuerpo derecho, las piernas juntas, la punta de los piés para abajo; soltará el escalon con las dos manos á la vez, y se dejará caer á tierra, sujetándose á los principios establecidos para el salto de profundidad.

Este ejercicio se ejecuta ordinariamente de una altura de cosa de dos metros.

§. III.

ESTANDO POR DELANTE DE LA ESCALERA, PASARSE DETRAS DE ELLA Y RECIPROCAMENTE.

[Figura 102, lámina XVII.]

176. Hallándose el discípulo subido por delante de la escalera, agarrará con la mano izquierda el pié derecho de ella que está á su derecha, por arriba y cerca de un escalon; sacará el pié derecho por fuera de la escalera, reemplazándolo inmediatatamente con el pié izquierdo; apoyará el cuerpo contra lo largo del pié derecho de la escalera de la derecha, inclinándose un poco hácia afuera; agarrará por detrás con la mano derecha el escalon que está arriba del en que está la mano izquierda; pasará el cuerpo detrás de la escalera; colocará los piés sobre un escalon, agarrando con la mano izquierda al mismo tiempo el escalon ocupado ya por la mano derecha.

Para pasar de detras para adelante, se emplearán los mismos medios.

OBSERVACIONES.

177. Estando los hombres con armas, no ejecutarán mas ejercicios que los siguientes:

1º Subir con la ayuda de los piés y de las manos con el frente para la escalera.

2º Pasar, estando por delante de la escalera á atrás y recíprocamente.

3º Subir por detras de la escalera con la ayuda de los piés y de las manos.

Se calculará que la fuerza de las escaleras sea proporcionada al número de hombres que deban subirlas al mismo tiempo.

El instructor los enseñará á colocarse en cadenas sobre las escaleras de madera, para facilitar el trasporte de diversos objetos. Con tal objeto subirán muchos hombres sobre dichas escaleras, colocándose en ellas con la espalda apoyada contra los escalones, de manera que la cabeza de cada uno quede entre las piernas del que está arriba de él: el que se encuentra abajo de la escalera, tomará el objeto que le presenten y lo subirá arriba de su cabeza para darlo l otro que está mas arriba, y así lo subirán hasta al fin.

Para bajar los objetos de alto á bajo, lo ejecutarán bajo los mismos principios..(Figura 128, lámina XIX).

ARTICULO II.

PIES DERECHOS CON CLAVIJAS.

[*Máquinas: lámina III, número* 14, *f.*]

Estos ejercicios se ejecutan sin órden de mando.

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR UN PIE DERECHO CON CLAVIJAS, CON EL FRENTE HÀCIA ÉL, Y DESCENDER.

(Figura 103, lámina XVII.)

178. El discípulo agarrará la clavija mas elevada que pueda alcanzar; colocará los piés sobre otra inferior y subirá de escalon en escalon.

Descenderá bajo los mismos principios.

SEGUNDO EJERCICIO.

SUBIR EL PIÈ DERECHO CON CLAVIJAS, CON LA ESPALDA PARA ÈL, Y DESCENDER.

(Figura 103, b., lámina XVII.)

179. El discípulo, con la espalda para el pié derecho cojerá la clavija mas elevada que pueda alcanzar; colocará los piés sobre la clavija que esté á su alcance; estenderá las corbas para elevar el cuerpo; desprenderá las manos una despues de otra para llevarlas á la clavija superior, y así continuará.

Para descender, el discípulo desprenderá los piés de la clavija, dejará caer las piernas natural mente, quedando suspendido el cuerpo de las manos algunos instantes; pondrá de nuevo los piés sobre la clavija inferior, desprenderá las manos una despues de otra para llevarlas mas abajo, y así continuará.

ARTICULO III.

CORDAJES SIMPLES Y MISTOS.

§ I.

ESCALAS DE CUERDA.

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR POR UNA ESCALA DE CUERDA CON LA AYUDA DE LOS PIES Y LAS MANOS Y DESCENDER.

[Figura 104, lámina XVII.]

180. El discípulo cojerá con las dos manos, arriba de la cabeza y á igual altura, los piés derechos de la escala; pondrá los piés sobre un escalon, las rodillas por fuera de los piés derechos, descansando el peso del cuerpo sobre el bordo esterno de la planta de los piés; subirá la mano izquierda á lo largo del pié derecho de la escala; llevará al mismo tiempo el pié derecho, sobre un escalon superior; hará el mismo movimiento con las otras estremidades, y así continuará alternativamente, teniendo cuidado de mantener el cuerpo unido, tanto cuanto sea posible contra la escala; la cabeza derecha.

Descenderá bajo los mismos principios.

SEGUNDO EJERCICIO.

SUBIR CON LA AYUDA DE LOS PIES Y LAS MANOS, POR DELANTE DE UNA ESCALA DE CUFRDA INCLINADA, Y DESCENDER.

181. La escala de cuerda ligeramente inclinada, (cosa de una vigésima parte), se tenderá y asegurará por sus estremidades.

Este ejercicio se ejecuta como el precedente.

TERCER EJERCICIO.

SUBIR CON LA AYUDA DE LOS PIES Y LAS MANOS POR DETRAS DE UNA ESCALA DE CUERDA.

(Figura 105, lámina XVII.)

182. La manera de subir por detras de una escala de cuerda inclinada, varia en razon de la inclinacion que tenga.

Hasta los cincuenta grados, base igual á la altura de la escala, se subirá agarrándose de los piés derechos de ella con las manos, y colocando los piés como se ha indicado en el primer ejercicio: si tiene mas de los cincuenta grados, el discípulo sacará los piés por fuera de los piés derechos de la escala, agarrándose de ellos con los talones; hará un esfuerzo con las muñecas, y elevará el cuerpo, haciendo mover alternativamente las estremidades opuestas, apoyando los talones contra los piés derechos de la escala, y cuanto mas sea posible sobre los escalones.

Descenderá bajo los mismos principios.

Este ejercicio se ejecuta tambien con la ayuda de las manos solamente, las piernas colgando naturalmente.

CUARTO EJERCICIO.

PASAR SOBRE UNA ESCALA DE CUERDA TENDIDA HORIZONTALMENTE.

(Figura 106, lámina XVII.)

183. El discípulo se acostará de plano sobre el vientre, agarrará los piés derechos de la escala con las manos lo mas lejos posible; colocará las piernas sobre los piés derechos de la esca-

la, las puntas de los piés hácia fuera; hará un esfuerzo de puños para empujar el cuerpo para adelante é irse resbalando así hasta la estremidad de la escala.

QUINTO EJERCICIO.

PASAR POR UNA ESCALA DE CUERDA COLGANDOSE POR DEBAJO DE ELLA CON LOS PIES Y LAS MANOS Ó CON LAS MANOS SOLAMENTE.

(Figura 107, lámina XVII.)

184. El discípulo tomará puntos de apoyo con los piés y las manos como en el tercer ejercicio, y se dirigirá para atrás ó para adelante, como se ha dicho en este ejercicio.

Este ejercicio se ejecutará tambien con las manos solamente, las piernas colgando naturalmente.

§. II.

CUERDAS CON CARRETES (O ESCALAS LLAMADAS AMOROSIANAS.)

[*Máquinas: lámina III, número* 14, *d.*]

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR POR UNA CUERDA CON CARRETES Y DESCENDER.

[Figura 108, a. b. c., lámina XVII.]

185. El discípulo asirá la cuerda lo mas alto posible; levantará el cuerpo haciendo un esfuerzo con las muñecas, las piernas estendidas, los talones juntos, las puntas de los piés abiertas [*a*]; colocará simultáneamente los piés sobre cada uno de los lados del carrete que se encuentre á su alcance; apretará la cuerda con el bordo interno de las plantas de los piés, y alargará de nuevo los brazos para continuar á subir de carrete en carrete.

Descenderá bajo los mismos principios, asiendo la cuerda á la altura de los hombros.

Para descansar, se sentará sobre un carrete, apretando la cuerda con los muslos [*b*].

Cuando la cuerda con carretes se halla contra un muro, el discípulo subirá haciendo obrar alternativamente las estremidades derechas y las izquierdas, apoyando la punta del pié contra la muralla, y el talon descansando sobre el carrete [*c*].

Este modo de subir, cuando el discípulo está ejercitado, es muy rápido.

Haciendo que la cuerda esté tirante, se hará mas fácil este ejercicio.

§. III.

CUERDAS ANUDADAS.

[*Máquinas: lámina III, números* 13 *y* 14, *e.*]

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR POR UNA CUERDA ANUDADA Y DESCENDER.

[Figura 109, lámina XVII.]

186. Este ejercicio se ejecuta bajo los principios prescritos para el primer ejercicio de la cuerda con carretes (núm. 185.)

Se ejecuta tambien estando la cuerda en oscilacion; en cuyo caso, el discípulo aproximará lo mas posible la parte superior del cuerpo contra la cuerda.

§. IV.

CUERDAS LISAS VERTICALES.

[*Maquinas: Figura 111, números 13 y 14, h.*]

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR POR UNA CUERDA LISA CON LA AYUDA DE LOS PIES Y LAS MANOS, Y DESCENDER.

[Figura 110, a. b., lámina XVII.]

187. El discípulo cojerá la cuerda lo mas alto posible; elevará el cuerpo haciendo un esfuerzo sobre los puños; encojerá las piernas y cruzándolas comprimirá la cuerda con los muslos, haciéndola dar una vuelta completa al rededor de la pierna derecha, de manera, que toque la pantorrilla y pase por encima del empeine del pié; en cuya posicion la fijará sólidamente con la planta del pié izquierdo que la agarrará comprimiéndola contra el empeine del derecho [*a*]; desprenderá las manos una despues de otra, para agarrar la cuerda mas arriba; estenderá las piernas; hará un nuevo esfuerzo sobre los puños para levantar el cuerpo, dejando correr la cuerda sobre el empeine derecho; la comprimirá con el pié izquierdo, y así continuará á subir.

Cuando la cuerda esté aislada, se empleará el método siguiente [*b*]:

El discípulo pondrá las piernas horizontalmente para adelante en lugar de tenerlas en una posicion vertical. La cuerda comprimirá mas fuertemente la pantorrilla en la posicion horizontal, y así ofrecerá un punto de apoyo al discípulo que le permitirá tomar reposo mas fácilmente y elevarse á una altura mayor.

Para descender, el discípulo se dejará resbalar á lo largo de la cuerda en la posicion prescripta en el primer ejercicio, llevando alternativamente una mano abajo de la otra. Ejercerá sin embargo, una cierta presion con las estremidades inferiores, á fin de regularizar la velosidad del movimiento.

SEGUNDO EJERCICIO.

SUBIR POR UNA CUERDA LISA CON LA AYUDA DE LAS MANOS SOLAMENTE, Y DESCENDER.

[Figura 111, lámina XVII.]

188. El discípulo asirá la cuerda lo mas alto posible; hará un esfuerzo de puños y se elevará, llevando alternativamente una mano arriba de la otra, la cuerda entre los muslos.

Descenderá bajo los mismos principios.

TERCER EJERCICIO.

SUBIR POR DOS CUERDAS CON LA AYUDA DE LAS MANOS SOLAMENTE, Y DESCENDER.

[Figura 112, lámina XVII.]

189. El discípulo cojerá una cuerda en cada mano; hará un esfuerzo de puños y se elevará bajo los principios indicados arriba.

Descenderá del mismo modo.

Este ejercicio se ejecuta tambien por empujes.

CUARTO EJERCICIO.

DOBLAR LA CUERDA PARA FORMARSE CON ELLA UN PUNTO DE APOYO, YA SEA BAJO DEL MUSLO Ó DEBAJO DEL PIE.

(Figura 113, a. b., lámina XVIII.)

190. Estando suspendido el discípulo de la cuerda con las dos manos, la soltará con la izquierda, asiendo la parte inferior de la cuerda por afuera y debajo del muslo izquierdo; la elevará con esta mano y la llevará junto á la derecha, reuniendo las dos partes de la cuerda con la mano izquierda.

Despues para mayor solidez, agarrará al mismo tiempo las dos partes de la cuerda con la mano derecha, las que colocará bajo la mano izquierda; entonces el peso del cuerpo cargará sobre el muslo izquierdo, para descansar en él.

Este ejercicio se ejecuta tambien de la manera siguiente:

El discípulo, en lugar de pasar la cuerda bajo el muslo izquierdo, levantará la pierna izquierda, pasará la cuerda debajo de la planta del pié, la subirá con la mano izquierda, estenderá la pierna y terminará el ejercicio como se ha dicho en el párrafo anterior, descansando todo el peso del cuerpo sobre el pié izquierdo, las piernas estendidas y el cuerpo vertical [*b*].

El discípulo podrá tomar tambien un punto de apoyo sobre el muslo derecho ó el pié derecho. Para mantenerse en esta posicion el mayor tiempo posible y conservar el uso de las manos, el discípulo se dará una vuelta con la parte libre de la cuerda y la anudará sólidamente, ó bien amarrará juntas las dos cuerdas en el punto que se unan por medio de una ligadura.

§. V.

ESCALAS DE ESTRIBOS, LLAMADAS DE BOIS-ROZE. *

[*Maquinas: lámina III, número* 13, *d.*]

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR POR LA ESCALA DE BOIS-ROZE, Y DESCENDER

191. El discípulo asirá la cuerda lo mas alto posible, colocando un pié en el estribo que se encuentra á su alcance; por un esfuerzo de puños levantará el cuerpo estendiendo las rodillas, pondrá el otro pié en el estribo superior, colocando las manos mas arriba y así continuará.

Descenderán bajo los mismos principios.

---

* El orígen de este instrumento se halla identificado con un brillante hecho de armas: Biron habia tomado el fuerte de Tecamp, defendido por los de la Liga. En el número de éstos, se encontraba Bois-Rozé, quien en el momento de abandonar la plaza, examinó bien su situacion y formó el proyecto de recuperarla.

El instrumento conocido entonces bajo el nombre de escalas de Bois-Rozé, consistia en un cordaje atravesado de distancia en distancia, por escalones de madera. Su forma tomada de la edicion de 1745 de las memorias de Sully, hace inverosímil el golpe de mano del oficial de la Liga Bois-Rozé: ella debe estar defectuosa.

La noticia siguiente, estractada de las memorias de aquel tiempo, indica la verdadera forma del instrumento de que se valió Bois-Rozé.

....„Y de hecho, teniendo práctica, buscó dos soldados que él encontró medio de hacer mezclar con los de la „guarnicion, y habiéndolos instruido bien de sus intenciones, formó su empresa sobre aquel fuerte por un medio „que todos tenian por imposible, si la ejecucion no hubiera probado lo contrario, tanto mas que por el lado que él „la indicó, hay una roca de mas de cien toesas de altura, tajada, formando un precipicio, cuyo pié está ordinaria„mente bañado por las olas y flujo del mar á mas de dos toesas de altura, escepto cuatro ó cinco meses del año en „tiempo de las bajas mareas, que duran cuatro ó cinco horas solamente; algunas veces en la noche y otras en el dia „la mar deja quince ó veinte toesas de diámetro cerca del pié de dicho precipicio: una de estas oportudidades esco„gió el dicho Sr. de Bois-Rozé, y haciendo acomodar préviamente un grueso cable, [que despues se ha enseñado „muchas veces en Roan) de suficiente altura para la roca que trataba de escalar, hizo en él, de trecho en trecho, „nudos para agarrarse con las manos, y estribos de cuerda con pequeños atravesaños de madera para apoyar el pié:

Dos estribos pueden ser suficientes en caso de necesidad, para subir á la altura de un cable. Estos deberán tener de largo, uno cosa de un metro cincuenta centímetros [a], el otro un metro treinta centímetros [b], terminando en el estremo superior con un ojal, por el cual se hará pasar el cable (Figura 114, lámina XVIII).

El discípulo tomará, con la mano derecha, el cable y el ojal del estribo mas largo, y meterá el pié derecho en él.

Agarrará, con la mano izquierda, el cable y el ojal del otro estribo, y meterá el pié izquierdo.

En seguida se elevará, haciendo resbalar alternativamente á lo largo del cable la mano derecha y la mano izquierda que sostendrán los ojales, haciendo subir los estribos. La presion de las manos, es suficiente para impedir que los estribos desciendan bajo el esfuerzo de los piés.

El discípulo descenderá por los medios inversos.

ARTICULO IV.

EJERCICIOS CON LAS ASTAS.

[*Máquinas: lámina XVIII, núm.* 30.]

§. I.

ASTAS VERTICALES, FIJAS U OSCILANTES.

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR POR UNA ASTA CON LA AYUDA DE LOS PIES Y LAS MANOS, Y DESCENDER.

(Figura 115, a., lámina XVIII.)

192. El discípulo asirá la asta lo mas alto posible; colocará contra ella la rodilla y el empeine del pié derecho (ó izquierdo), el talon y la pantorrilla izquierda (ó derecha), apretando el

„reunió cincuenta soldados de los mas determinados que conocia, la mayor parte de ellos, marineros que sabian „trepar á las cofas y á quienes tenia probados en muchos peligros, y con ellos se embarcó en dos botes, y vino „una noche, que por fortuna era muy oscura, á abordar lo mas cerca, que la marea le pudo permitir, de la roca, so„bre la altura de la cual se alojaba ordinariamente uno de los soldados de la guarnicion que tenia ganado, como „en un lugar del cual ninguno desconfiaba, y á donde hacia seis meses tenia costumbre de acudir por la noche en „todas las bajas marcas para oir la señal, á la cual, descolgó un cordel delgado de suficiente estension, al fin „del cual, fué desde luego amarrado el cabo del grueso cable que el soldado tiró inmediatamente para arriba, y ha„biéndole unido un gancho de fierro, y atravesándolo en una tronera lo aseguró con una gruesa palanca: inmedia„tamente el Sr. de Bois-Rozé hizo subir á uno de los dos sargentos, de sus cincuenta hombres, de quien se fiaba; mas „habiéndolo hecho seguir por los otros, él subió al último, con el fin de que ninguno se le quedara atrás y servir „de vigilante.

„Durante el tiempo empleado en todos estos misterios, y en acomodarse todos los cincuenta hombres sobre la „cuerda y subir los unos tras los otros, con sus armas que se habian colgado al cuerpo, la marea habia comenzado „á subir, tanto que ya cubria seis piés de la roca, cuando el dicho Sr. de Bois-Rozé y sus cincuenta soldados, ape„nas estaban á cosa de la mitad del precipicio. Estando así colgados y como enfilados al cable, no quedaba ya otra „esperanza de salud que la toma de la plaza, la cual Bois-Rozé, teniendo mucho valor é intrepidez y habiendo re„suelto hacerse dueño de ella ó morir, no dudaba del éxito, cuando el sargento que iba por delante, sea á causa „de la estrema altura á que se hallaba, sea por el ruido y furiosos bramidos de la marea y la impetuosidad de las „olas del mar contra la roca tajada, comenzó á atemorizarse y á decir que no le era posible pasar adelante y que „se le iba la cabeza; lo cual pasó de boca en boca á los otros hasta el dicho Sr. de Bois-Rozé, quien viendo que á „pesar de sus órdenes para continuar, no subia, tomó la resolucion de ir él mismo, y pasando por encima de los „cuerpos y las cabezas de todos sus compañeros suspendidos en el aire, al fin llegó hasta él, y lo escitó y lo obligó „á subir amenazándolo con un puñal que llevaba en la mano, tanto que siendo ya casi de dia fué cuando entraron „todos los cincuenta hombres sobre este alto muro sin inconveniente, ruido ni alarma; y habiendo sido recibi„dos por los dos soldados que conocian todas las entradas y salidas del fuerte, les fué fácil sorprender el cuerpo de „guardia y á los centinelas que estaban de la otra parte hácia á la poblacion, no habiendo de ordinario ninguna „guardia del lado del mar á causa de la estrema altura de la roca, que hacia se considerase de todo punto inacce„sible, y habiendo hecho pedazos á los que se le oponian y á los refuerzos tras refuerzos que acudian, se hizo al fin „dueño del fuerte."

lado opuesto; elevará el cuerpo, haciendo un esfuerzo de muñecas; contraerá las estremidades inferiores; comprimirá la asta con las piernas; colocará las manos una arriba de la otra lo mas alto posible, haciendo esfuerzos sucesivamente sobre cada una de ellas, y así continuará.

Para descender de la asta, el discípulo hará con las estremidades inferiores, una presion suficiente para dominar el movimiento, y desprenderá sucesivamente las manos, llevándolas una abajo de la otra.

Cuando la asta esté oscilante, el discípulo tendrá cuidado de mantener el cuerpo y la cabeza lo mas cerca posible de ella, con objeto de hacer menos sensible su movimiento de oscilacion.

SEGUNDO EJERCICIO.

SUBIR POR UNA ASTA CON LA AYUDA DE LAS MANOS SOLAMENTE, Y DESCENDER.

(Figura 115, b., lámina XVIII.)

193. El discípulo pondrá alternativamente las manos una arriba de la otra, haciendo esfuerzos con los puños, las piernas ligeramente dobladas de cada lado de la asta.

Descenderán bajo los mismos principios.

Descenderán tambien sin servirse de las manos, comprimiendo suficientemente la asta con las estremidades inferiores para dominar el movimiento, teniendo las manos próximas á la asta para agarrarse de ella en caso necesario.

TERCER EJERCICIO.

SUBIR POR UNA ASTA Y DESCENDER POR OTRA.

194. El discípulo subirá por una de las astas, observando las reglas prescriptas en el primer ejercicio; cojerá la otra asta con las dos manos; hará un esfuerzo de puños; desprenderá de la primera las estremidades inferiores para pasarlas á la segunda, y descenderá segun los principios ya indicados.

CUARTO EJERCICIO.

SUBIR POR DOS ASTAS Y DESCENDER.

(Figura 116, a., lámina XVIII.)

195. El discípulo se colocará entre dos astas, se asirá de ellas lo mas alto posible: elevará el cuerpo haciendo un esfuerzo de puños; correrá la mano derecha lo mas alto posible mientras la izquierda sostiene el peso del cuerpo; hará un esfuerzo con la mano derecha: elevará la mano izquierda, y así continuará alternativamente; las piernas colgando naturalmente tanto cuanto sea posible.

Descenderá por los medios inversos.

QUINTO EJERCICIO.

SUBIR POR DOS ASTAS A EMPUJES, Y DESCENDER.

(Figura 116, b., lámina XVIII.)

196. Este ejercicio se ejecuta como el precedente, con esta diferencia: que el discípulo soltará las astas con las dos manos á la vez y con viveza, y las volvera á cojer mas arriba.

Descenderá por los medios inversos.

Es necesario para la ejecucion de este ejercicio y el anterior, que las astas no estén separadas mas de cincuenta centímetros.

§. II.

ASTAS INCLINADAS.

197. Las astas deberán tener una base de inclinacion que varié entre sus límites de una á dos quintas partes de su dimencion.

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR POR DEBAJO DE UNA ASTA INCLINADA, Y DESCENDER.

[Figura 117, lámina XVIII.]

198. Este ejercicio es lo mismo que si la asta estuviera vertical.

SEGUNDO EJERCICIO.

SUBIR POR ENCIMA DE UNA ASTA INCLINADA, Y DESCENDER.

(Figura 118, lámina XVIII.)

199. Este ejercicio se hará lo mismo como si la asta estuviera vertical; el discípulo redoblará su atencion para evitar el dar vuelta por debajo de la asta.

ASTAS INCLINADAS CONTRA UN MURO.

TERCER EJERCICIO.

SUBIR POR ENCIMA DE UNA ASTA.

(Figura 119, lámina XVIII.)

200. El discípulo colocará una pierna de cada lado de la asta, que agarrará con las dos manos á la altura de la cabeza; hará un esfuerzo de puños para elevar el cuerpo; apoyará ligeramente la punta de los piés contra el muro; subirá la mano derecha á lo largo de la asta, y el pié derecho á lo largo del muro; repetirá el mismo movimiento con la mano izquierda y el pié izquierdo, y así continuará manteniendo la parte superior del cuerpo contra de la asta.

OBSERVACIONES.

Por el esfuerzo de los brazos es por el cual el cuerpo debe elevarse, no tocando los piés el muro sino para mantener el cuerpo en equilibrio sobre la asta.

Durante este movimiento la asta debe estar sostenida por uno ó dos hombres.

CUARTO EJERCICIO.

SUBIR POR DEBAJO DE LA ASTA Y PASARSE ENCIMA DE ELLA.

[Figura 120, a. b., lámina XVIII.]

201. Si la parte inferior de la asta está muy separada, para que el discípulo pueda apoyar los piés contra el muro, subirá por debajo de ella sujetándose á los principios prescriptos en el núm. 198 [a]; pero cuando la cabeza se acerque hasta tocar el muro, entonces el discípulo se pasará por encima de la asta, á cuyo efecto estenderá la pierna izquierda y tomará un punto de

apoyo, poniendo el pié contra el muro: volteará el cuerpo por la derecha hasta quedar montado á caballo sobre la asta, ayudando este movimiento con las manos [b]: colocará el pié derecho contra el muro, y continuará á subir segun las reglas dadas.

QUINTO EJERCICIO.

SUBIR POR MEDIO DE DOS ASTAS.

202. El discípulo, con el frente al muro, se colocará entre las dos astas, cojiendo una con cada mano á la altura de la cabeza; las manos colocadas esteriormente; los antebrazos á lo largo de las astas.

Colocará las piernas dobladas sobre las astas, las rodillas por afuera, los piés para adentro, agarrándose con el empeine del pié. Subirá haciendo un esfuerzo con cada brazo alternativamente. La pierna derecha subirá con la mano derecha, la pierna izquierda con la mano izquierda.

El discípulo debe mantener, por un esfuerzo de las manos, la separacion de las astas, que la presion de las rodillas tiende á reunir.

Este ejercicio se ejecuta tambien colocando las rodillas para adentro y los piés para afuera de las astas, (Figura 121, lámina XVIII).

Las astas estarán separadas una de otra cosa de cincuenta centímetros.

§. III.

ASTAS CON DOBLE GANCHO (LLAMADAS AMOROSIANAS.)

[*Máquinas: lámina VI, número* 21.]

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR POR UNA ASTA DE DOBLE GANCHO, Y DESCENDER.

203. Cuando la asta está enganchada á un traves, se subirá como con la asta vertical fija.

Cuando la asta es muy corta para alcanzarla de pié firme, el discípulo dará un salto para poderla cojer con la mano derecha, del anillo con que termina, agarrándose la muñeca de la mano derecha con la mano izquierda, el pulgar por encima; hará un esfuerzo sobre los puños para elevar el cuerpo; llevará vivamente la mano izquierda arriba de la derecha, y así continuará colocando alternativamente una mano arriba de la otra, (Figura 122, lámina XVIII).

Cuando el cuerpo esté bastante elevado, el discípulo continuará á subir con la ayuda de los piés y de las manos, segun los principios ya establecidos.

Cuando la asta está enganchada de lo alto de un muro, el discípulo la cojerá lo mas alto posible; la colocará entre las piernas, hará un esfuerzo de puños para elevar el cuerpo, apoyando ligeramente la punta de los piés contra el muro; subirá la mano derecha á lo largo de la asta, y el pié derecho á lo largo del muro; repetirá el mismo movimiento con la mano y el pié izquierdo, y así continuará manteniendo la parte superior del cuerpo contra de la asta, (Figura 23, lámina XVIII).

El discípulo se establecerá sobre el muro, ó descenderá segun estos principios.

OBSERVACIONES.

204. Este ejercicio es uno de los mas importantes de la gimnástica: toda recomendacion es poca para asegurar la regularidad de su ejecucion.

El discípulo, al colocar la asta, tendrá cuidado que los dos ganchos se afiancen igualmente del muro; evitará al subir el removerlos haciendo movimientos bruscos ó empujes.

Si los discípulos están aún poco ejercitados, el instructor sostendrá la asta por su estremidad inferior, hasta que los que suban se hallan establecidos sobre el muro.

Cuando sea necesario servirse de astas de largas dimensiones, el instructor hará subir solo á un hombre bien ejercitado, teniéndole entretanto la asta. Luego que este hombre se haya establecido sobre el muro, tomará los ganchos para asegurarlos bien: el instructor entonces podrá hacer subir á los demas á la vez.

El hombre colocado arriba del muro, sostendrá la asta con una mano, y con la otra ayudará á los que estén fatigados, con cuyo objeto les pondrá la palma de la mano tras de la cabeza, y por una ligera traccion les ayudará al establecimiento.

Por falta de astas muy largas, pueden suplirse éstas, uniendo las otras de prolongacion, ó poniendo una cuerda en el anillo.

Los hombres armados se desprenderán de la mochila, y se colocarán el fusil colgado por detras.

SECCION II.

De los ejercicios del Pórtico.

[*Maquinas: lámina III, números* 13 *y* 14.]

ARTICULO I.

ESTABLECERSE SOBRE EL PÓRTICO, Y DESCENDER.

205. Cuando los discípulos han aprendido á subir y bajar individualmente por las escalas, astas, cordajes, &c., y que han ejecutado los restablecimientos sobre la viga de cabalgadura, se ejercitarán en el pórtico, á colocarse sobre una viga elevada á cuatro ó cinco metros del suelo.

Los discípulos subirán con la ayuda de los instrumentos fijos al pórtico.

Llegando al nivel de la viga superior, se establecerán en ella con los antebrazos; se montarán á caballo en ella ó se colocarán de pié sobre la plataforma.

Los discípulos se colocarán á veinticinco ó treinta pasos del pórtico, con el frente hácia él y con tres pasos de intervalo.

El instructor designará por sus números á aquellos que deban subir; cada uno se cojerá el instrumento que le ha sido señalado y subirá segun los principios prescriptos.

El instructor colocará un hombre, ó se pondrá él mismo, sobre el pórtico, para ayudar al establecimiento del que suba.

§ I.

SUBIR SOBRE EL PORTICO.

(Figura 124, lámina XIX.)

206. 1º *Subir por las escaleras de madera.*

2º *Subir por los piés derechos con clavijas.*

3º *Subir por las escalas de cuerda.*

4º *Subir por las astas fijas, oscilantes, inclinadas, los mastiles y los piés derechos del pórtico.*

5º *Subir por las cuerdas con carretes.*

6º *Subir por las cuerdas anudadas.*

7º *Subir por las cuerdas lisas.*

8º *Subir por la escala de Bois-Rozé.*

9º *Subir por las cuerdas del columpio.*

§ II.

DESCENDER DEL PÓRTICO.

PRIMERO.

Descender por medio de un instrumento.

207. Estando el discípulo montado á caballo sobre el pórtico, colocará las piernas de un lado para dar frente á la viga, se resbalará sobre el vientre y sosteniéndose por los antebrazos se colgará del pórtico, cojerá con una mano uno de los instrumentos que de él estén colgados, y con la otra se asirá de él y descenderá segun los principios prescriptos.

SEGUNDO.

Descender por medio de la cuerda atravesada.

[Figura 125, a. b. c., lámina XIX.]

PRIMER MODO.

208. Estando el discípulo montado á caballo colocará las piernas de un lado, se suspenderá del pórtico, los brazos recojidos, las piernas juntas y estendidas [*a*]; desprenderá las manos una despues de otra para cojer la cuerda [*b*]; alargará los brazos [*c*], y se dejará caer.

El discípulo que esté bien ejercitado, dejará simultáneamente la viga con las dos manos y cojerá vivamente la cuerda atravesada.

SEGUNDO MODO.

(Figura 125, d., lámina XIX.)

209. El discípulo se colocará atravesado en el pórtico, ó se acostará sobre una plataforma; agarrará con las manos, los dedos por encima, las palmas para adelante, la cuerda atravesada; bajará la parte superior del cuerpo, doblando las piernas sobre los muslos; dará una vuelta sobre el cuerpo, descansando todo su peso sobre los puños, enderezará lentamente las piernas, alargará los brazos, soltará la cuerda y se dejará caer [*d*].

TERCERO.

Estando sentado, saltar para adelante.

210. Estando el discípulo sentado sobre el pórtico, colocará las manos sobre él, los pulgares á lo largo de los muslos, y por un impulso de las piernas y los brazos, se lanzará á tierra segun los principios ya prescriptos.

CUARTO.

Estando de pié, saltar en profundidad para adelante.

211. Estando el discípulo de pié sobre el pórtico, ó sobre uua plataforma, dará un salto de profundidad simple para adelante.

Este ejercicio y el anterior, jamas se ejecutarán sino es de un pórtico de segunda clase, (tres metros treinta centímetros de altura).

§. III.

ESCALAR EL PORTICO POR EMULACION.

212. Los instrumentos que componen el aparejo completo del pórtico, permiten que se ejerciten en el de veinticinco á treinta hombres á la vez.

El instructor dividirá su peloton en dos secciones de igual fuerza, que colocará en línea como se ha dicho mas arriba, designando á cada número su instrumento, y mandará:

1. *Al escalamiento.*
2. *Marchen.*

A la voz de *marchen*, los discípulos se lanzarán hácia el pórtico, cojiendo los instrumentos que les han sido asignados, y por ellos subirán lo mas rápidamente posible, colocándose montados á caballo sobre el pórtico. Los discípulos que se establecen sobre las plataformas estarán de pié ó sentados; las dos secciones se darán el frente.

Cuando el instructor quiera hacerlos descender del pórtico, mandará:

1. *Prepararse para descender.*
2. *Descender.*

A la primera voz, cada uno se preparará para bajar por uno de los modos indicados en el párrafo anterior.

A la voz de *descender*, bajarán lo mas rápidamente posible, é irán á colocarse corriendo al lugar que ocupaban antes del escalamiento.

ARTICULO II.

MOVERSE SOBRE EL PÓRTICO.

213. Cuando los ejercicios de pasar sobre las vigas, hayan habituado á los discípulos á conservar el equilibrio y el aplomo del cuerpo, marchando sobre una viga angosta, doce metros del suelo, el instructor hará ejecutar sobre el pórtico, desde luego á tres metros treinta centímetros, y despues á cuatro metros de elevacion, los ejercicios siguientes:

1º *Pasar el pórtico para adelante y para atrás, estando montado á caballo en él,* [*Figura* 126, *lámina XIX*].

2º *Pasar el pórtico de pié para adelante y para atrás, y cambiar de frente para atrás, estando de pié,* (*Figura* 127, *lámina XIX*).

3º *Estando de pié sobre el pórtico, ponerse montado á caballo en él, y voltearse ó ponerse en pié.*

El instructor hará desde luego ejecutar este último ejercicio á treinta y tres centímetros de una de las plataformas, con el fin de dar mas confianza á los discípulos; en este caso, el discípulo dará frente á la plataforma: el instructor estará delante de él.

Despues, este ejercicio se ejecutará sobre todos los puntos del pórtico, indiferentemente.

4º *Encuentro de dos hombres cruzándose sobre el pórtico.*

214. Sea cual fuere la manera en que se encuentren dos hombres sobre el pórtico, el uno de ellos se pondrá atravesado, el otro pasará de pié sobre él.

El instructor se aprovechará de las cuerdas atravesadas que están fijas á los ganchos de los pórticos para hacer ejercitar en ellos los ejercicios siguientes:

1. *Suspension de las manos.*
2. *Progresion, estando suspendidos de las manos.*

El instructor hará desguarnecer, quitando del pórtico algunos de sus instrumentos, para la ejecucion de estos últimos ejercicios.

OBSERVACIONES.

215. Cuando un discípulo poco ejercitado atraviese en pié el pórtico, el instructor deberá seguirlo muy de cerca para rectificar sus posiciones y ayudarlo en caso necesario á restablecer su equilibrio. Los soldados llevarán el fusil colgado atrás.

CAPITULO II.

MASTILES VERTICALES Y SUS APAREJOS.

[*Máquinas: lámina VI, número* 22.]

SECCION I.

DE LOS APAREJOS DE LOS MASTILES.

216 Los ejercicios de esta seccion se ejecutan desde luego individualmente y despues por emulacion. Para estos últimos se ejercitarán los discípulos segun lo prescripto en el capítulo del pórtico.

El instructor colocará un hombre en lo alto del mástil, para que dé ayuda en caso necesario.

1º *Subir por una escalera de madera y descender por otra,* [*el discípulo redoblará las precauciones para pasar de una escalera á otra*].

2º *Subir por la escala de cuerda y descender.*

3º *Subir por la euerda de carretes y descender.*

4º *Subir por la cuerda anudada y descender.*

5º *Snbir por la asta con dobles ganchos* [*llamada amorosiana*] *y descender.*

6º *Subir por la cuerda lisa y descender.*

7º *Subir por la escala llamada de Bois–Rozé, y descender.*

Los soldadss con armas llevarán el fusil colgado atrás.

El instructor aprovechará la cuerda lisa que se encuentra en el centro del mástil para hacer ejecutar los ejercicios siguientes:

8º *Lanzarse para adelante por medio de la cuerda,* (*Figura* 129, *a. b. c., lámina XVIII.*)

217. El discípulo tomará la cuerda; subirá sobre la plataforma; se colocará en ella con los piés salidos; echará sobre uno de los hombres la punta inferior de la cuerda, la que cojerá con las dos manos lo mas alto posible; los pulgares para arriba [*a*]; hará un esfuerzo de puños para elevar el cuerpo; se lanzaaá para adelante suspendiéndolo de la cuerda, las piernas dobladas; soltará la cuerda cuando el movimiento de impulsion esté casi al terminar, y caerá en tierra segun las reglas prescriptas.

El discípulo recorrerá un espacio mas grande, sujetándose á los principios siguientes: echará para atrás la parte superior del cuerpo en el momento de dejar la plataforma; lanzará las piernas para adelante de modo que pase entre los mástiles manteniendo el cuerpo en una posicion casi horizontal [*b*], y se arrojará lejos cuando el movimiento de impulsion esté para terminar [*c*].

Este ejercicio se ejecuta igualmente colgándose de la cuerda por una sola mano; en este caso, el cuerpo estará encojido.

Este ejercicio puede ejecutarse por dos hombres á la vez.

El mas pequeño cojerá la cuerda lo mas alto posible, el otro se colocará detras de él, y la agarrará por encima.

A una señal convenida entre ellos se abandonarán á su propia impulsion, recogiendo las piernas, y caerán en tierra segun los principios prescriptos.

9º *Lanzarse para adelante y volver al punto de partida.*

218. Se hará como el ejercicio anterior, escepto que el discípulo, en lugar de lanzarse á tierra, se volteará sobre sí mismo y vendrá á terminar al punto de partida.

El instructor colocará un hombre sobre la plataforma para ayudar, en caso necesario, al restablecimiento.

OBSERVACIONES.

Es muy importante que el discípulo no toque el suelo durante este vuelo.

Estos ejercicios se ejecutarán primero de un lugar poco elevado; despues se aumentará gradualmente la altura del punto de partida.

El instructor colocará á los discípulos de modo que al hacer este ejercicio no se lastimen dándose contra el mástil.

SECCION II.

SUBIR AL MASTIL Y DESCENDER.

[*Máquinas: lámina VI, núm.* 22.]

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR AL MASTÍL ABRAZANDOLO CON LOS BRAZOS, UNA PIERNA ADELANTE Y OTRA ATRAS.

(Figura 130, a. b' c., lámina XIX.)

219. El discípulo apoyará el pecho contra el mástil, lo abrazará con los brazos, colocará la rodilla y el empeine derecho (ó izquierdo) del pié contra el mástil, comprimiendo con la pantorrilla y el talon izquierdo (ó derecho) el lado opuesto; subirá las piernas haciéndolas resbalar á lo largo del mástil, donde las fijará fuertemente; elevará el cuerpo, llevando los brazos mas arriba, y así continuará [*a*].

Para descender, el discípulo ejercerá con las piernas una presion suficiente para dominar el movimiento, y desprenderá succesivamente los brazos, llevándolos uno arriba del otro.

SEGUNDO EJERCICIO.

SUBIR AL MASTIL ABRAZANDOLO CON LOS BRAZOS, APOYANDO LOS PIES CONTRA EL, DE CADA LADO.

220. El discípulo apoyará el pecho contra el mástil; lo abrazará fuertemente; colocará las piernas una de cada lado de él, comprimiéndolo con el bordo interior de los piés lo suficiente para tener un punto de apoyo; elevará los brazos y el cuerpo, apoyando el pecho contra el mástil; elevará las piernas resbalándolas á lo largo del mástil, y así continará. Descenderá conservando la misma posicion [*b*].

221. Cuando el discípulo quiera descansar, abrazará el mástil cruzando los dedos, echará para atrás la parte superior del cuerpo, y se mantendrá en esta posicion con las piernas cruzadas [*c*].

El instructor hará comenzar los ejercicios de esta seccion por los mástiles del diámetro mas pequeño.

CAPITULO III.

EJERCICIOS DEL OCTAGONO.

[*Máquinas: lámina VII, núm.* 23.]

ARTICULO I.

SUBIR SOBRE EL OCTAGONO.

222. Cuando los discípulos hayan aprendido á subir y á establecerse sobre las vigas del pórtico, se ejercitarán en el octágono * para establecerse sobre las superficies planas de alguna estension.

* O sobre la tabla de restablecimiento.

Los discípulos se formarán en fila, á veinticinco ó treinta pasos del octágono.

El instructor colocará á uno, ó se pondrá él mismo sobre la primera plataforma con objeto de prestarles su ayuda en caso necesario.

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR AL OCTAGONO CON LA AYUDA DE ALGUNOS APOYOS.

(Figura 131, lámina XIX.)

223. Se subirá con alguna ayuda, segun los principios prescriptos para los ejercicios de las astas verticales fijas, (núm. 192), y se establecerán sobre la plataforma.

Los discípulos bien ejercitados, subirán de tramo en tramo.

SEGUNDO EJERCICIO.

SUBIR AL OCTAGONO SIN SERVIRSE DE NINGUN APOYO.

PRIMERO.

Subir por medio de un restablecimiento sobre los antebrazos.

(Figura 132, a. b., lámina XIX.)

224. El discípulo se colocará frente á frente de una de las faces del octágono; se lanzará á las barras, agarrando el bordo de la plataforma, los pulgares para abajo [*a*]; hará un esfuerzo de puños para elevar el cuerpo; apoyará los antebrazos sobre la plataforma [*b*], y se establecerá segun los principios ya prescriptos.

Los hombres de una talla alta, agarrarán la plataforma sin ayudarse de las barras de hierro.

SEGUNDO.

Subir, haciendo dar al cuerpo una vuelta.

(Figura 133, lámina XIX.)

225. El discípulo dará la espalda al octágono; se lanzará á las barras; agarrará la plataforma con las dos manos una despues de otra, los brazos paralelos entre sí; hará un esfuerzo de puños; echará la cabeza para atrás, dando á las piernas una impulsion para adelante, de manera que describa un arco de círculo, hasta que vengan á descansar sobre la plataforma lo mas lejos posible del bordo; desprenderá una mano, la colocará de plano sobre el octágono, y enderezará el cuerpo, haciendo un empuje para atrás.

Los discípulos bien ejercitados no cambiarán las manos de lugar, para acabar de restablecerse.

TERCERO.

Subir por medio de un restablecimiento sobre una pierna.

(Figura 134, lámina XIX.)

226. Este ejercicio se ejecutará bajo los principios ya esplicados (en el núm. 104), (barras de suspension); pero dando á la pierna un movimiento de oscilacion mas pronunciado.

TERCER EJERCICIO.

SUBIR AL OCTAGONO POR LAS MAROMAS.

227. Véase lo relativo á las cuerdas inclinadas, (núm. 112).

ARTICULO II.

DESCENDER DEL OCTAGONO.

PRIMER EJERCICIO.

DESCENDER DEL OCTAGONO APOYANDOSE SOBRE LOS ANTEBRAZOS.

[Figura 135, lámina XIX.]

228. El discípulo se acostará sobre el vientre, las piernas colgando para afuera; se resbalará lentamente apoyándose sobre los antebrazos, agarrará el bordo de la plataforma con las manos; las llevará una despues de otra sobre las barras de hierro, suspendiéndose de ellas se dejará caer.

SEGUNDO EJERCICIO.

DESCENDER DEL OCTAGANO POR UN SALTO.

229. El instructor para hacer saltar á los discípulos sea en profundidad para adelante, estando de pié ó sentados, sea en profundidad para atrás, lo hará haciéndolos tomar un punto de apoyo con las manos.

Estos ejercicios se ejecutan solamente del primer tramo ó piso del octágono.

TERCER EJERCICIO.

DESCENDER DEL OCTAGONO POR LAS MAROMAS.

230. El discípulo agarrará una de las maromas y se servirá de ella para descender, (núm. 112).

CUARTO EJERCICIO.

DESCENDER DEL OCTAGONO POR MEDIO DE UNA VUELTA DEL CUERPO.

(Figura 136, a. b. c., lámina XX.)

231 El discípulo se acostará sobre el vientre, la cabeza mas arriba del bordo del octágono, agarrará las barras de hierro, las palmas de las manos para adelante [*a*], doblará las piernas sobre los muslos y completará el movimiento como se ha esplicado ya para descender del pórtico, (núm. 209, *b c*).

Cuando el discípulo está bien ejercitado, agarrará el bordo de la plataforma en lugar de las barras de hierro.

ARTICULO III.

ESCALAMIENTO DEL OCTAGANO POR EMULACION.

232. Las diversas plataformas del octágano permiten ejercitar de veinticinco á treinta hombres á la vez.

El instructor dispondrá su peloton á veinticinco ó treinta pasos al derredor del octágano, designará aquellos que deban subir por las maromas, y colocará un hombre sobre cada una de las plataformas para prestar su ayuda en caso necesario.

Indicará tambien el número de hombres que pueda recibir cada plataforma, y vigilará que no suba sino el número señalado.

Estando tomadas estas disposiciones mandará:

1. *Al escalamiento.*
2. *Marchen.*

A la voz de *marchen*, los discípulos se lanzarán hácia al octágano y subirán vivamente de plataforma en plataforma, empleando los diversos medios que acaban de indicarse.

233. Cuando el instructor quiera hacerlos descender del octágano, mandará:

1. *Prepararse para descender.*
2. *Descender.*

A la primera voz, cada hombre se dispondrá á descender por una de las maneras indicadas.

A la voz de *descender*, los discípulos bajarán lo mas prontamente posible é irán á colocarse corriendo en el lugar que ocupaban antes del escalamiento.

El instructor anotará los discípulos que demuestren mas precision y regularidad en los movimientos.

OBSERVACIONES.

El instructor se oprovechará de las barras de hierro que están debajo del octágano para hacer ejecutar en ellas los ejercicios de suspension y de progresion, (números 109, 110 y 111).

CAPITULO IV.

EJERCICIOS EN LOS TABLONES CON MUESCAS.

[*Máquinas: lámina. VIII, número* 24.]

PRIMER EJERCICIO.

SUSPENDERSE DE LOS DEDOS AGARRÁNDOSE CON ELLOS DE LA MUESCA.

[Figura 137, a. b., lámina XX.]

234. El discípulo se asirá con las dos primeras coyunturas de los dedos de la muesca mas elevada que pueda alcanzar; levantará los piés del suelo, doblando las piernas, y permanecerá suspendido el tiempo que le sea posiblē [*a*].

SEGUNDO EJERCICIO.

SUBIR AGARRANDOSE SUCESIVAMENTE CON CADA MANO DE LA MISMA MUESCA, Y DESCENDER.

235. Estando el discípulo suspendido de una muesca, hará un esfuerzo sobre los dedos para elevar el cuerpo; asirá con una de las manos la muesca superior [*b*]; colocará la otra mano en la misma muesca, y así continuará.

Descenderá bajo los mismos principios.

TERCER EJERCICIO.

SUBIR AGARRANDOSE ALTERNATIVAMENTE CON LAS MANOS DE UNA MUESCA DIFERENTE, Y DESCENDER.

236. Este ejercicio se ejecuta como el precedente, con esta diferencia, que el discípulo se asirá alternativamente con las manos de una muesca diferente.

CUARTO EJERCICIO.

SUBIR POR EMPUJES, Y DESCENDER

237. Este ejercicio se ejecuta como el segundo, con esta diferencia, que las manos dejarán simultáneamente una muesca para asirse de otra superior.

Descenderán bajo los mismos principios.

Estos ejercicios se ejecutan tambien por emulacion. Los soldados con armas llevarán el fusil colgado atrás.

CAPITULO V.

Ejercicios del muro.

SECCION I.

ESCALAMIENTO DE UN MURO CON INSTRUMENTOS.

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR UN MURO CON LA AYUDA DE UNA TABLA Ó DE UN MADERO.

(Figura 138, lámina XX.)

238. El discípulo se colocará á diez ó doce pasos de la tabla; se lanzará corriendo, y subirá en ella lo mas alto posible, esforzándose á llegar hasta la cresta del muro.

Si no pudiere conseguirlo al primer esfuerzo, agarrará la tabla por sus bordes, y continuará á subir con la ayuda de los piés y de las manos.

SEGUNDO EJERCICIO.

SUBIR UN MURO CON LA AYUDA DE ESCALAS, ASTAS, CORDAJES, &c.

239. El instructor hará disponer contra el muro, los instrumentos de que quiera que se haga uso, y mandará:

1. *Al escalamiento.*
2. *Marchen.*

A la voz de *marchen*, los discípulos cojerán de los instrumentos que se les hayan designado, y subirán rápidamente, segun los principios ya prescriptos. Llegando á la cresta del muro, se establecerán en él en órden.

Descenderán bajo los mismos principios.

Los soldados armados se desprenderán de la mochila, y llevarán solamente el fusil colgado por detras.

SECCION II.

ESCALAMIENTO DE UN MURO SIN INSTRUMENTOS.

PRIMER EJERCICIO.

SUBIR UN MURO CON LA AYUDA DE LOS PIES Y DE LAS MANOS, Y DESCENDER.

(Figura 139, lámina XX.)

240. El muro destinado á este ejercicio debe estar preparado de modo que presente desigualdades de profundidad, ó salientes que puedan servir de puntos de apoyo.

El discípulo subirá ó descenderá el muro, aprovechándose de las desigualdades que encuentre en él.

El instructor se colocará de manera que pueda prestar ayuda á los discípulos que no stén todavía bien ejercitados.

Este ejercicio se hará tambien por emulacion.

Los soldados con armas se desprenderán de la mochila, y llevarán solamente el fusil colgado por detras.

SEGUNDO EJERCICIO.

LANZARSE HÁCIA EL MURO, TOMAR UN PUNTO DE APOYO EN EL, Y LLEGANDO A ARRIBA DESCENDER.

(Figura 140, a. b., lámina XX.)

241. El muro destinado á este ejercicio, debe prepararse de manera que presente un agujero ó prominencia á cosa de un metro del suelo, y que pueda servir de punto de apoyo.

El discípulo se colocará á diez ó doce pasos del muro que va á escalar; se lanzará corriendo, con los ojos fijos sobre el punto de apoyo; colocará en él un pié; elevará el cuerpo por un movimiento vivo y súbito de estension de la corba; se asirá con la mano de la cresta del muro, ó de cualquiera otro punto asible que esté á su alcance (*a*); colocará la otra mano á la misma altura; hará un esfuerzo de puños para elevar el cuerpo, y se establecerá sobre el muro.

En el momento en que el discípulo se lanza para asirse de la cresta del muro, debe presentar una de las manos con la palma para adelante, para evitar un choque contra el muro.

Para descender, el discípulo se acostará sobre el vientre al traves del muro; se dejará resbalar hasta que el cuerpo esté bien estendido; los brazos tendidos, las manos fijas sobre el bordo del muro; desprenderá primero una mano que colocará de plano contra el muro (*b*), á la altura de las caderas; luego desprenderá la otra; separará al mismo tiempo un poco el cuerpo del muro, haciendo un empuje con la mano que está apoyada á él y caerá de lado aflojándose.

TERCER EJERCICIO.

COLOCACION DE VARIOS HOMBRES, QUE AYUDANDOSE MUTUAMENTE SI PUEDAN SUBIR A UN PUNTO ELEVADO.

Los discípulos estarán numerados, y advertidos cada uno de lo que debe hacer.

PRIMERA POSICION.

DOS HOMBRES.

[Figura 141, lámina XX.]

242. El número 1, se colocará con la espalda para el muro; las piernas un poco dobladas; las manos caidas para adelante con los dedos entrelazados.

El número 2, colocará un pié sobre las manos del número 1; se elevará colocando el otro pié sobre el hombro; las manos de plano contra el muro; estirará el cuerpo lo mas posible, estendiendo las rodillas, y se asirá del borde del muro ó de cualquiera otro punto que pueda alcanzar.

El número 1 ayudará este movimiento enderezándose.

De esta manera, dos hombres conseguirán escalar un muro de cosa de tres metros cincuenta centímetros.

SEGUNDA POSICION.

SIETE Ó NUEVE HOMBRES.

[Figura 142, a. b., lámina XX.]

243. Este ejercicio permite alcanzar sin otro apoyo que el suelo, un punto ailado, por ejemplo, la llave de una bóveda, una viga, &c.

Nueve hombres se numerarán de derecha á izquierda.

Los cuatro primeros se colocarán en cuadro, el núm. 1 dando frente al núm. 3, y el núm. 2 al núm. 4.

Los números 1 y 3 tomarán la posicion indicada para la lucha de hombros, (núm. 64); los números 2 y 4 se colocarán lo mismo, pasándose los brazos todos ya sea por encima ó por debajo unos de otros.

Los cuatro números siguientes se establecerán de la misma manera sobre los hombros de los cuatro primeros.

El núm. 9 se establecerá sobre los últimos [*a*].

Los discípulos que no estén empleados, ayudarán á estos establecimientos sucesivos.

El núm. 9 debe ser un hombre ágil, diestro y resuelto.

De esta manera se alcanzará una altura de cosa de cinco á seis metros.

Este mismo ejercicio contra un muro, no exige sino siete hombres; los números 5 y 6 se colocarán sobre los cuatro primeros, apoyando un hombro contra el muro; el núm. 7 subirá sobre estos últimos [*b*].

OBSERVACIONES.

244. El hombre designado para alcanzar el punto indicado estará, provisto, si es posible, de los útiles propios para facilitar el escalamiento de los otros que lo deben seguir.

A falta de estos útiles, se suspenderá de las manos. Otro se lanzará y subirá á su vez colgándose de los vestidos del primero y con la ayuda de ellos, y ambos servirán al establecimiento de los demas.

TERCERA PARTE.

De las carreras.

SECCION I.

CARRERAS CADENCIADAS.

ARTICULO I.

CARRERAS CADENCIADAS SIN ARMAS.

(Figura 143 lámina XX.)

245. El instructor mandará:

1. *Peloton, adelante.*
2. *Paso de carrera cadenciada*
3. *Marchen.*

A la tercera voz de mando, el peloton partirá vivamente á paso de carrera, conservando su alineamiento; cada hombre se sujetará á los principios prescriptos en el artículo de la carrera en las cadenas.

En la marcha de frente, la distancia entre las filas será de setenta centímetros; las filas marcharán con desembarazo.

En la marcha de flanco, las filas tomarán entre sí la misma distancia de sententa centímetros.

El instructor si quiere detener el peloton, mandará:

Peloton: alto.

A esta voz, el peloton se detendrá, y las filas cerrarán sus distancias.

La velocidad del paso de carrera es de doscientos movimientos por minuto, (cuatro kilómetros en veinte minutos).

La duracion de esta carrera será progresiva.

A menos que no haya una necesidad absoluta, no debe pasar de veinte minutos.

El paso de carrera jamas es oblicuo.

ARTICULO II.

CAMBIO DE DIRECCION.

246. Los cambios de direccion al paso de carrera, se hacen segun los principios de conversiones, marchando.

A este efecto, el instructor hará tomar al peloton la guía del lado opuesto al cambio de direccion.

Cuando el peloton es de ocho á catorce filas, el paso será de sesenta y cinco centímetros en el eje.

Cuando el peloton es de quince filas ó mas, el paso del hombre colocado en el eje será de treinta y tres centímetros.

Cuando el número de las filas es menos de ocho, los cambios de direccion se ejecutan por las voces de mando, segun los principios prescriptos por la ordenanza para dar vuelta á derecha é izquierda del lado de la guía.

El instructor debe tener cuenta de la fatiga de las álas que marchan en las conversiones, y tener cuidado de prescribir los cambios de direccion, tanto sobre una ála como sobre la otra.

ARTICULO III.

CARRERAS CON ARMAS Y MOCHILAS.

247. Los hombres despues de haberse ejercitado en la carrera sin armas, lo serán con armas, y despues con armas y mochilas; el arma se llevará sobre el uno ó el otro hombro, segun lo mande el instrutor.

ARTICULO IV.

CARRERA, CONDUCIENDO FARDOS.

248. Los hombres si van cargados con algunos objetos útiles para la guerra, como son faginas, sacos pára tierra, gaviones, proyectiles, &c. &c., ejecutarán la carrera cadenciada. A falta de estos objetos se sirvirán de sacos llenos de arena, cuyo peso se aumentará progresivamente de diez á veinticinco kilógramos.

Estas cargas las llevarán de la manera que les sea mas cómodo; sin ocupar mas espacio en las filas que el necesario para no incomodarse unos á otros.

Se ejercitarán tambien en llevar y arrastrar fardos, cuyo trasporte exija el concurso de muchos hombres, tales como escalas, vigas, un haz de ramas, cajas, cureñas, &c. &c.

El instructor hará conocer á los discípulos la necesidad de mantener una cadencia sostenida, para obtener la unidad mas eficaz de sus esfuerzos; cuidando que no se choquen los objetos de que van cargados unos contra otros.

Se ejercitarán igualmente en trasportar rápidamente y con destreza á los heridos, colocándolos sobre parihuelas ó sobre asientos improvisados.

ARTICULO V.

CARRERA, SUBIENDO Y DESCENDIENDO.

249. Para estos dos ejercicios se sujetará el discípulo á lo prescripto para marchar, subiendo y descendiendo.

CAPITULO VI.

CARRERA, RECULANDO.

El instructor mandará:

1. *Carrera reculando.*
2. *Atencion.*
3. *Marchen.*

250. A la primera voz descansarán todo el peso del cuerpo sobre el pié derecho.

A la voz de *marchen*, llevarán rápidamente el pié izquierdo para atrás sin voltear la cabeza; colocarán la punta del pié en tierra á un metro de distancia del derecho; llevarán el pié derecho atrás de la misma manera, y así continuarán cosa de treinta ó cuarenta pasos solamente.

A los discípulos se les acostumbrará progresivamente á correr la estension indicada arriba.

SECCION II.

CARRERAS DE VELOCIDAD.

El instructor mandará:

1. *Carreras de velosidad.*
2. *En posicion.*
3. *Atencion.*
4. *Marchen.*

251. A la segunda voz avanzarán el pié derecho treinta y tres centímetros del pié izquierdo; la rodilla derecha doblada; la pierna izquierda tendida; la parte superior del cuerpo inclinada para adelante, los codos colocados hácia atrás, los puños á la altura y cerca de las caderas, las uñas para adentro; la cabeza derecha.

A la voz de *marchen*, se lanzarán vivamente hácia el objeto indicado, dando á la carrera la mayor rapidez posible.

Lo largo del paso en esta carrera es indeterminado.

El instructor se esforzará en hacer comprender al discípulo, que el medio mas seguro de correr mas aprisa, es el de precipitar el paso sin alargarlo.

Los discípulos no perderán de vista, que ademas de dar á la carrera la mayor rapidez posible, deben tambien calcular sus fuerzas para poder llegar al fin de ella *.

En el ejercicio anterior, los discípulos serán ejercitados progresivamente á hacerlo sin armas, con armas y con mochilas.

En esta carrera los soldados llevarán su arma á voluntad, ya sea sobre uno ú otro hombro ó colgada por detras.

SECCION III.

CARRERAS POR ENTRE PIEDRAS.

252. Salvar cada piedra, colocando un solo pié en el intervalo que la separa, pasando el pié por encima de las piedras sin tocarlas.

* Este principio es general para todos los ejercicios que se hagan por emulacion.

CUARTA PARTE.

Voltejeo sobre vigas y maderos.

CAPITULO I.

VOLTEJEAR SOBRE UNA VIGA.

La viga estará mas ó menos elevada segun las indicaciones del instructor.

PRIMER EJERCICIO.

PONERSE A CABALLO SOBRE LA VIGA.

(Figura 144, lámiña XXI.)

253. El discípulo colocará las manos sobre la viga cosa de cincuenta centímetros una de la otra, los dedos para adelante: elevará el cuerpo (con empuje si la altura de la viga lo exige) descansando todo el peso sobre las manos; estendida la pierna derecha la pasará horizontalmente por encima de la viga, la corba tendida; dará frente á la izquierda y se pondrá á caballo, el cuerpo derecho lo mismo que la cabeza, los brazos y las piernas colgando naturalmente, la punta de los piés ligeramente salidos.

Este ejercicio se ejecutará tambien pasando la pierna izquierda sobre la viga para dar frente á la derecha.

SEGUNDO EJERCICIO.

DAR FRENTE PARA ATRAS ESTANDO A CABALLO SOBRE LA VIGA.

254. El discípulo pasará la pierna derecha por encima de la viga, como si quisiera descender, y montará á caballo con la pierna izquierda.

Este ejercicio se ejecuta igualmente pasando desde luego la pierna izquierda por encima de la viga.

TERCER EJERCICIO.

ESTANDO MONTADO A CABALLO SOBRE LA VIGA, SALTAR A TIERRA.

[Figura 145, lámina XXI.]

255. Para saltar á la derecha, el discípulo colocará las manos sobre la viga cerca de los muslos, los dedos para afuera, los pulgares encima; balanceará dos veces las piernas para adelante y para atrás, y por una tercera impulsion de las piernas, convenida con el esfuerzo hecho sobre los puños, pasará la pierna izquierda por encima de la viga, y vendrá á tierra segun los principios prescriptos.

Se saltará á la izquierda bajo los mismos principios.

CUARTO EJERCICIO.

SALTAR LA VIGA.

(Figura 146, lámina XXI.)

256. Estando la viga á la altura de cerca de un metro, el discípulo se colocará á quince ó veinte pasos de ella, llegará corriendo, y dando un golpe con los piés en el suelo, colocará las

manos sobre la viga, abrazándola con los dedos por ambos lados; levantará las piernas para atrás, bajando la cabeza; estenderá los brazos, y dando una impulsion al cuerpo de izquierda á derecha (ó de derecha á izquierda, segun la posicion de las manos) saltará la viga; las piernas reunidas y estendidas horizontalmente, caerá á tierra plegándose; conservará una mano sobre la viga y se enderezará.

Cuando el discípulo esté bien ejercitado, podrá, al dar el salto, levantar los piés mas arriba que la cabeza; de tal suerte, que en esta posicion forme el cuerpo con la horizontal un ángulo de cincuenta grados á lo mas.

257. Cuando la viga esté demasiado elevada para saltarla de este modo, se observarán los principios siguientes, (segunda figura 146, lámina XXI, a. b.)

El discípulo se lanzará como se ha dicho, colocando las manos sobre la viga, los dedos para adelante, los brazos paralelos entre sí [*a*]; se elevará haciendo un esfuerzo sobre los puños; dará una fuerte impulsion al cuerpo hácia la derecha (ó la izquierda); apoyará el vientre sobre la viga, resbalando una mano de cada lado para abrazarla [*b*], y terminará el movimiento lanzando las piernas para el otro lado.

CAPITULO II.

VOLTEJEAR SOBRE LAS BARRAS PARALELAS.

258. Los ejercicios de las barras paralelas se ejecutan individualmente y sin voz de mando.

SECCION I.

BARRAS PARALELAS FIJAS.

[*Máquinas: lámina VIII, número* 26.]

PRIMER EJERCICIO.

SUSPENSION SOBRE LAS MANOS.

[Figura 147, lámina XXI.]

259. El discípulo se colocará entre las barras cojiendo una con cada mano: la palma de la mano apoyada sobre el bordo de la barra, el pulgar para adentro, y los cuatro dedos para afuera; elevará el cuerpo haciendo un esfuerzo sobre los puños, la cabeza derecha, las piernas colgando, los talones juntos; se sostendrá en esta posicion el mayor tiempo posible. Al poner los piés en tierra, desprenderá las manos simultáneamente.

Saldrá de entre las barras inmediatamente marchando de frente.

Este ejercicio puede ejecutarse por muchos hombres á la vez.

SEGUNDO EJERCICIO.

IR PARA ADELANTE Ó PARA ATRAS POR UN MOVIMIENTO ALTERNATIVAMENTE DE LAS MANOS.

(Figura 148, lámina XXI.)

260. El discípulo se suspenderá sobre las manos á la estremidad de las barras; hará un movimiento de progresion haciendo correr las manos alternativamente cosa de diez y seis centímetros para adelante, y así continuará hasta la otra estremidad. Llegando á este punto, balanceará las piernas para adelante y para atrás, contando *uno*, repetirá lo mismo contando *dos*, lo repetirá otra vez y se lanzará á tierra para adelante contando *tres*.

Este ejercicio reculando se ejecutará bajo los mismos principios por los medios inversos.

TERCER EJERCICIO.

IR PARA ADELANTE Ó PARA ATRAS A EMPUJES.

261. Estando el discípulo entre las barras, suspendido sobre las manos, doblará ligeramente los brazos, y por un movimiento de empuje llevará las dos manos al mismo tiempo hácia adelante, cosa de diez y seis centímetros; la parte superior del cuerpo inclinada para adelante. Así continuará hasta llegar á la estremidad de las barras, las que dejará como en el ejercicio anterior.

El movimiento para atrás por empujes se ejecutará bajo los mismos principios.

CUARTO EJERCICIO.

BAJAR EL CUERPO, Y VOLVERLO A SUBIR POR LA INFLECCION Y LA ESTENSION DE LOS BRAZOS.

[Figura 149, lámina XXI.]

262. Estando el discípulo entre las barras suspendido de las manos, recojerá lentamente los brazos; bajando el cuerpo doblará las piernas para evitar que toquen en tierra; despues subirá el cuerpo haciendo un esfuerzo sobre las muñecas, cuyo movimiento repetirá muchas veces.

A los principios, el discípulo no doblará el brazo sino muy poco, cuando esté ya bien ejercitado bajará el cuerpo lo mas posible.

QUINTO EJERCICIO.

BALANCEAR LAS PIERNAS PARA ADELANTE Y PARA ATRAS.

(Figura 150, lámina XXI.)

263. Estando el discípulo suspendido sobre las manos, balanceará lentamente las piernas para adelante, despues para atrás, aumentando progresivamente la estension de los movimientos, sin sobrepasar por esto la línea horizontal para evitar una caida.

SESTO EJERCICIO.

SUSPENSION DE LAS MANOS Y LOS PIES.

(Figura 151, lámina XXI.)

264. Estando el discípulo suspendido sobre las manos lanzará las piernas hácia atrás, levantándolas un poco mas arriba de las barras; las separará inmediatamente enganchando un pié por afuera de cada barra; se alargará y colgará lentamente el cuerpo, que quedará así suspendido de las manos y los piés. En seguida el discípulo elevará el cuerpo, enderezando los brazos uno despues de otro; desprenderá los piés de las barras, y dejará caer las piernas naturalmente.

El instructor sostendrá del anillo del cinturon á los débiles y poco ejercitados.

Este ejercicio se ejecuta tambien con la espalda hácia tierra.

SEPTIMO EJERCICIO.

PASAR LAS PIERNAS PARA ADELANTE SOBRE LA BARRA DERECHA, Y DESPUES SOBRE LA BARRA IZQUIEDA.

(Figura 152, lámina XXI.)

265. Estando el discípulo suspendido sobre las manos, pasará las piernas para adelante sobre la barra derecha, contando *uno*, apoyando en ella las corbas; las volverá á traer entre las barras contando *dos;* las pasará de la misma manera sobre la barra izquierda, y así continuará.

El instructor habituará así á los discípulos á pasar las piernas de una barra á la otra, sin volver á la primera posicion.

OCTAVO EJERCICIO.

PASAR LAS PIERNAS POR DETRAS SOBRE LA BARRA DERECHA, Y DESPUES SOBRE LA BARRA IZQUIERDA.

[Figura 153, lámina XXI].

266. Estando el discípulo suspendido sobre las manos, pasará las piernas por detras sobre la barra derecha contando *uno*, apoyando en ella las corbas, las volverá á traer entre las barras contando *dos*, las pasará por detras sobre la barra izquierda, y así continuará.

El instructor habituará tambien á los discípulos á pasar las piernas, de por delante de la barra derecha para atrás de la barra izquierda; y pasarlas para adelante sobre la barra izquierda para volverlas á pasar despues por detras sobre la barra derecha y volver á su posicion.

NONO EJERCICIO.

SOSTENER EL CUERPO SOBRE LOS PUÑOS EN UNA POSICION HORIZONTAL, CON LAS PIERNAS PARA ATRÁS.

[Figura 154, lámina XXI.]

267. Estando el discípulo suspendido sobre las manos, inclinará lentamente la parte superior del cuerpo hácia adelante, descansando el peso del cuerpo sobre las muñecas, elevará las piernas por detras para colocarlas horizontalmente, y se mantendrá en esta posicion.—Despues volverá lentamente á su primera posicion.

DECIMO EJERCICIO.

LANZARSE A TIERRA PARA ADELANTE HÀCIA À LA DERECHA (Ó À LA IZQUIERDA).

[Figura 155, lámina XXI.]

268. Estando el discípulo suspendido sobre las manos, levantará las piernas para adelante, contando *uno*, despues para atrás contando *dos*, las volverá á traer para adelante por encima de la barra derecha, impulsando el cuerpo en esta direccion con los brazos, y caerá á tierra contando *tres;* al fin del tercer movimiento, la mano izquierda reemplazará la mano derecha sobre la barra derecha.

Se lanzarán á tierra por delante hácia la izquierda bajo los mismo principios.

UNDECIMO EJERCICIO.

LANZARSE A TIERRA PARA ATRAS HÀCIA A LA DERECHA (Ó LA IZQUIERDA.)

(Figura 156, lámina XXI.)

269. Estando el discípulo suspendido sobre las manos, elevará las piernas para atrás contando *uno*, despues para adelante contando *dos*, las llevará para atrás, las corbas estendidas, por encima de la barra derecha, impulsando el cuerpo en esta direccion y caerá en tierra contando *tres*, la mano izquierda reemplazará la mano derecha.

Para lanzarse á tierra para atrás hácia á la izquierda se hará bajo los mismos principios.

DUODECIMO EJERCICIO.

SALVAR LAS BARRAS EN TRES TIEMPOS, LANZANDOSE PARA ADELANTE A LA DERECHA (Ó LA IZQUIERDA.)

(Figura 157, lámina XXI.)

270. El discípulo se colocará á diez ó doce pasos de las barras, perpendicularmente en la direccion de ellas; se lanzará, golpeando el suelo con los piés contando *uno*, colocará una mano sobre cada barra, la izquierda sobre la primera, los pulgares para adentro; elevará el cuerpo bajando la cabeza y levantando las piernas para atrás con las corbas estendidas; las pasará por encima de la primera barra; las llevará para adelante entre las barras contando *dos;* las pasará por encima de la segunda, y se lanzará á tierra contando *tres:* la mano izquierda reemplazará la mano derecha.

DECIMOTERCERO EJERCICIO.

SALVAR LAS BARRAS EN CUATRO TIEMPOS, LANZÁNDOSE PARA ATRAS A LA DERECHA (Ó A LA IZQUIERDA.

271. El discípulo se lanzará dando con los piés en el suelo, y entrará entre las barras como en el ejercicio anterior contando *uno;* levantará las piernas para adelante contando *dos;* las volverá á traer para atrás contando *tres;* las pasará por encima de la barra derecha, y se lanzará á tierra contando *cuatro.*

Este ejercicio se ejecutará por la izquierda bajo los mismos principios.

DECIMOCUARTO EJERCICIO.

SALVAR LAS BARRAS EN DOS TIEMPOS.

PRIMERO.

Apoyando las manos sobre las dos barras.

272. El discípulo se lanzará, dando con los piés en el suelo contando *uno*, colocará las manos como en el ejercicio anterior; elevará las piernas para atrás bajando la cabeza, entiezará los brazos, dará una impulsion al cuerpo de izquierda á derecha, salvará las barras y se lanzará á tierra del otro lado contando *dos.*

Este ejercicio y los dos que preceden se ejecutarán tambien colocando la mano derecha sobre la primera barra y la mano izquierda sobre la segunda. El cuerpo se elevará de derecha á izquierda.

SEGUNDO.

Apoyando las manos sobre la primera barra.

En este ejercicio se colocarán las dos manos sobre la primera barra.

TERCERO.

Apoyando las manos sobre la segunda barra.

Este ejercicio difiere solamente del precedente en que las manos se colocan sobre la segunda barra.

SECCION II.

BARRAS PARALELAS MOVIBLES.

[*Máquinas: lámina VIII, número* 25.]

273. Las barras estarán colocadas cosa de dos metros de la tierra, de modo que los hombres suspendidos de ellas por las manos no toque el suelo.

PRIMER EJERCICIO.

SUSPENDERSE DE LAS MANOS, E IR PARA ADELANTE Ó PARA ATRAS.

[Figura 158, lámina XXI.]

274. El discípulo se colocará debajo de las barras, brincará para suspenderse de ellas, colocando las manos por dentro con el reverso de una frente á la otra, las piernas colgando naturalmente.

El discípulo irá para adelante ó para atrás por empujes.

SEGUNDO EJERCICIO.

ESTABLECERSE SOBRE LAS BARRAS, EL CUERPO SUSPENDIDO SOBRE LAS MANOS.

(Figura 159, lámina XXI.)

275. Estando suspendido el discípulo por las manos, elevará el cuerpo colocando los antebrazos uno despues de otro sobre cada barra, y haciendo un esfuerzo sobre la palma de las manos, elevará el cuerpo hasta que queden los brazos estendidos.

Se puede llegar directamente á esta posicion sin apoyar los antebrazos sobre las barras, en cuyo caso el discípulo inclinará para adelante la parte superior del cuerpo.

TERCER EJERCICIO.

SUSPENDERSE DE LAS MANOS Y LOS PIES, CON LA ESPALDA PARA TIERRA.

(Figura 160, lámina XXI.)

276. Estando el discípulo suspendido por las manos, elevará el cuerpo haciendo un esfuerzo de muñecas, lanzará las piernas para adelante, echando la cabeza para atras; colocará un talon sobre cada barra para agarrarse de ellas y se mantendrá en esta posicion.

Así suspendido irá para adelante ó para atrás. Despues desprenderá las piernas y volverá á su primera posicion.

CUARTO EJERCICIO.

ESTABLECERSE DE PIE SOBRE LAS BARRAS.

[Figura 161, lámina XXI, a. b.]

277. Estando el discípulo suspendido por las manos, se establecerá con la espalda para tierra, como en el ejercicio precedente; hará un esfuerso de brazos y piernas para subir la cabeza arriba de las barras (*a*), acercará las piernas á las manos, haciéndolas resbalar por afuera de las barras, llevará los brazos y la parte superior del cuerpo para adelante; saltará las barras y las volverá á agarrar adelante de las rodillas; levantará el cuerpo estendiendo los brazos; llevará los piés para atrás colocándolos uno sobre cada barra poniéndose en pié con precaucion [*b*].

QUINTO EJERCICIO.

ESTANDO DE PIE SOBRE LAS BARRAS, SUSPENDERSE DE ELLAS CON LAS MANOS Y LOS PIES, CON EL FRENTE HÀCIA TIERRA.

(Figura 162, lámina XXII.)

278. Estando el discípulo de pié sobre las barras, se agachará para agarrarlas, resbalando los piés para atrás; colgará lentamente el cuerpo y quedará suspendido así de los piés y de las manos.

Para descender se empleará uno de los medios indicados en la primera seccion.

OBSERVACION.

Estos ejercicios pueden variarse, elevando ó bajando una ú otra barra, ó colocándolas en planos inclinados diferentes, y repitiendo lo que ya se ha prescripto en la seccion de las barras fijas.

Siempre se colocarán dos hombres cerca de las barras, para prestar ayuda en caso necesario.

CAPITULO III.

EJERCICIOS SOBRE EL COLUMPIO.

[*Máquinas: lámina III, número* 13, *f. f.*]

279. Los ejercicios del columpio se ejecutan individualmente y sin voz de mando.

El instructor colocará un hombre cerca del columpio para prestar ayuda, en caso necesario, á los discípulos.

PRIMER EJERCICIO.

ASIR LA BASE DEL COLUMPIO, Y ELEVAR EL CUERPO HACIENDO UN ESFUERZO DE PUÑOS.

[Figura 163, lámina XXII.]

280. El discípulo asirá la base del columpio con los pulgares para abajo, las manos separadas, cosa de cincuenta centímetros; elevará el cuerpo haciendo un esfuerzo de puños, las piernas estendidas, los talones juntos, y bajará lentamente á tierra.

El instructor hará repetir este ejercicio muchas veces continuadas.

El discípulo debe llegar por grados hasta sacar toda la cabeza por encima del columpio.

SEGUNDO EJERCICIO.

ASIR LA BASE DEL COLUMPIO, BALANCEARSE Y LANZARSE LO MAS LEJOS POSIBLE.

(Figura 164, lámina XXII.)

281. El discípulo se lanzará hácia el columpio, lo agarrará al pasar, y abandonándose á la impulsion que le ha dado, volverá para atrás, repetirá muchas veces este movimiento de oscilacion, haciendo por sus esfuerzos que sea lo mas pronunciado posible; entonces soltará la base y se lanzará á tierra para adelante segun los principios prescriptos.

TERCER EJERCICIO.

ESTABLECERSE SOBRE LA BASE DEL COLUMPIO, APOYANDOSE EN ÈL CON EL VIENTRE, Y DESCENDER.

(Figura 165, lámina XXII, a. b. c.)

282. El discípulo agarrará la base del columpio, elevará el cuerpo lo mas posible, haciendo un esfuerzo sobre los puños, llevando al mismo tiempo las piernas para adelante y en el aire (*a*), las pasará por encima de la base, volteando el cuerpo que, continuando el movimiento, vendrá á apoyarse sobre el vientre; las manos sobre la base, los brazos doblados y los codos separados (*b*).

Para descender, el discípulo se dejará resbalar sobre el vientre, sosteniendo los brazos el peso del cuerpo [*c*]; pondrá los piés en tierra, y soltará la base.

Este ejercicio se ejecuta tambien dando al columpio el movimiento de oscilacion indicado en el segundo ejercicio, núm. 281.

CUARTO EJERCICIO.

ESTABLECERSE SOBRE LA BASE DEL COLUMPIO, SENTARSE EN ELLA, Y DESCENDER.

[Figura 166, lámina XXII, a. b. c. d. e. f.]

PRIMER MODO.

283. El discípulo se establecerá sobre la base del columpio, apoyándose sobre el vientre, como se ha dicho en el tercer ejercicio; llevará la mano derecha lo mas alto posible [*a*] sobre la cuerda que está á su derecha, elevará el cuerpo, haciendo un esfuerzo del puño derecho y sobre la muñeca izquierda [*b*], hasta que el brazo izquierdo quede estendido; dará una media vuelta á la derecha, y se sentará sobre la base (*c*), los muslos unidos; pasará vivamente la mano izquierda por debajo de la derecha sobre la misma cuerda á la altura de los hombros.

En el acto cojerá con la mano derecha la otra cuerda agarrándola á la misma altura (*d*).

El discípulo se sentará sobre la base por el lado izquierdo, observando los mismos principios.

PARA DESCENDER.

284. Echará para atrás la parte superior del cuerpo, dejando resbalar los muslos hasta las corbas; correrá las manos á lo largo de las cuerdas, para agarrar la base cerca de los muslos, con los pulgares por debajo [*e*]; acabará de dar la vuelta con el cuerpo [*f*], soltará simultáneamente las dos manos de la base, y caerá á tierra plegándose sobre las estremidades inferiores, y sacando los brazos para adelante.

SEGUNDO MODO.

(Figura 167, lámina XXII a. b.)

285. El discípulo se establecerá sobre el vientre como en el tercer ejercicio; llevará la mano derecha lo mas alto posible sobre la cuerda que está á su derecha, elevará el cuerpo haciendo un esfuerzo como se ha dicho ya [*a*]; doblará las piernas, las pasará por encima de la base sin tocarla y se sentará en ella, agarrando una cuerda con cada mano á la altura de los hombros.

PARA DESCENDER.

286. Llevará simultáneamente las manos para asir la base cerca de los muslos; dará una vuelta con el cuerpo, pasando las piernas entre las dos cuerdas, estendiéndolo para atrás lo mas

posible: enderezará el cuerpo haciendo un esfuerzo de puños; cruzará las piernas para hacerlas pasar entre los brazos por debajo de la base (*b*), las estenderá para adelante, volverá á montar sobre la base, haciendo un nuevo esfuerzo sobre los puños, y descenderá de la manera indicada en el tercer ejercicio.

QUINTO EJERCICIO.

ASIR LA BASE DEL COLUMPIO, SUSPENDERSE DE ELLA AFIANZANDOSE CON LOS PIES DE LAS CUERDAS, Y DESCENDER.

(Figura 168, lámina XXII, a. b. c. d.)

287. El discípulo cojerá por el medio la base del columplio, las manos juntas, hará un esfuerzo de muñecas, y echará para atrás la parte superior del cuerpo; abrirá y levantará las piernas en el aire para pasarlas hácia afuera de los brazos, para adelante y contra la base; enganchará los piés de los lados interiores de las cuerdas, haciendo que se corran hasta la base, apoyará contra la cuerda el empeine del pié, desprenderá las manos y concluirá, sin sacudimiento, de dar la vuelta al cuerpo, el cual quedará suspendido de los piés (*a*).

Para volver á su posicion, el discípulo levantará la parte superior del cuerpo para adelante, pasará las manos por debajo de los muslos, asirá la base (*b*), desprenderá los piés, reunirá las piernas, haciéndolas pasar lentamente entre los brazos para caer para atrás, los brazos estendidos [*c*], soltará la base de una mano, quedando suspendido de la otra, con las piernas unidas.

En esta posicion se volteará sobre sí [*d*], llevando la mano que está libre sobre la base, y por un esfuerzo de puños, las piernas á lo largo, se establecerá sobre el vientre, y descenderá á voluntad por uno de los medios indicados en los ejercicios anteriores.

SESTO EJERCICIO.

SUBIR POR LAS CUERDAS DEL COLUMPIO Y DESCENDER.

(Figura 169, lámina XXII; a. b. c. d. e. f. g. h. i.)

288. El discípulo asirá las cuerdas [*a*] y se elevará hasta que las dos manos estén cosa de un metro cincuenta centímetros arriba de la base; hará un esfuerzo de puños, llevará las piernas para adelante y á lo alto para pasarlas entre las dos cuerdas [*b*] dando una vuelta para atrás, de tal suerte que los piés describan un círculo entero, sosteniendo las muñecas todo el peso del cuerpo; asentará los piés sobre la base, y desprenderá sucesivamente las manos para volver á cojer las cuerdas, los dedos para adelante á la altura de las caderas (*c*); dará una vuelta con el cuerpo para adelante (*d*), sentándose sobre la base que agarrará con las dos manos cerca de los muslos (*e*).

Echará la parte superior del cuerpo para atrás, resbalando los muslos sobre la base hasta las corbas, acabará de voltearse (*f*), pasando las piernas entre las cuerdas, continuará el movimiento de evolucion hasta que el cuerpo quede debajo de la base y las piernas colgando verticalmente lo mas posible (*g*), con la punta de los piés para abajo; enderezará el cuerpo, haciendo un esfuerzo de puños, cruzará las piernas y las pasará por debajo de la base (*h*) entre los brazos, las estenderá hácia adelante para restablecerse sobre el vientre (*i*), pasará las piernas entre las cuerdas y descenderá lentamente.

SEPTIMO EJERCICIO.

ESTABLECERSE SOBRE LA BASE DEL COLUMPIO, SOSTENERSE ENCIMA DE ELLA Y DESPUES DEBAJO, EN UNA POSICION HORIZONTAL.

(Figura 170, lámina XXIII, a. b. c. d. e. f.)

289. Estando el discípulo sentado, asirá las cuerdas del columpio cosa de diez y seis centímetros arriba de la base, se dejará resbalar suavemente para adelante hasta descansar sobre los

riñones, volteará el cuerpo, ó entiezará y se mantendrá horizontalmente con la espalda para tierra (*a*). Despues de un corto tiempo, elevará las piernas en el aire y las pasará entre las cuerdas (*b*), el cuerpo seguirá el movimiento hasta que se encuentre horizontalmente debajo de la base (*c*), con el vientre para tierra y las piernas estendidas; en esta posicion se mantendrá el mayor tiempo posible, los muslos contraidos.

Bajará las piernas (*d*), para levantarlas por una fuerte impulsion, haciéndolas pasar entre las cuerdas para volver á la posicion horizontal con la espalda apoyada sobre la base del columpio; enderezará el cuerpo, lo elevará y se sentará cogiendo la base con las manos cerca de los muslos, los pulgares para adelante (*e*), los dedos para atrás; dará una vuelta con el cuerpo para adelante, comprimiendo la base con las corbas, dejará colgar las piernas, las levantrá para cruzarlas y pasarlas por debajo de la base entre los brazos, las estenderá para adelante, y se restablecerá sobre el columpio apoyado el vientre contra su base [*f*], volverá á colocar las manos, los dedos para adelante, los pulgares para atrás, y descenderá.

OBSERVACIONES.

Los ejercicios del columpio se hacen lentamente, sin interrupcion ni sacudimimientos.

CAPITULO IV.

EQUITACION SOBRE LOS CABALLOS DE MADERA.

[*Máquinas*: *lámina II*, *número* 11.]

290. El instructor colocará dos hombres cerca del caballo para dar ayuda en caso necesario.

Los discípulos contarán en alta voz todos los tiempos en estos ejercicios.

ARTICULO I.

SALTAR SOBRE LA GRUPA DEL CABALLO.

PRIMER EJERCICIO.

ELEVAR EL CUERPO Y LAS PIERNAS APOYANDO LAS MANOS SOBRE LA GRUPA Y LANZARSE PARA ATRAS.

[Figura 171, lámina XXIII. a. b.]

291. El discípulo se colocará á diez ó doce pasos detras del caballo, se lanzará golpeando el suelo con los piés, al mismo tiempo pondrá las manos sobre la grupa contando *uno*, los dedos para afuera, los pulgares cosa de diez y seis centímetros uno del otro; bajará la cabeza y por un empuje vigoroso se elevará de tal suerte, que teniendo las piernas estendidas y reunidas formen con el suelo un ángulo de cincuenta grados á lo mas; el peso del cuerpo descansará sobre las manos, los brazos casi tendidos (*a*); le dará al cuerpo una ligera impulsion para atrás para caer en tierra, contando *dos*, los brazos para adelante con los puños á la altura de los hombros (*b*).

OBSERVACIONES.

292. Todos los ejercicios del art. 1º y algunos del 2º exigen que el discípulo se lance corriendo hácia el caballo, y dé con los piés un golpe en el suelo para darse impulso.

SEGUNDO EJERCICIO.

SENTARSE SOBRE LA GRUPA CON EL FRENTE A LA DERECHA (Ó A LA IZQUIERDA.)

(Figura 172, lámina XXIII, a. b.)

293. El discípulo se lanzará, poniendo las manos sobre la grupa como se ha dicho en el primer ejercicio, se elevará haciendo pasar las piernas á la izquierda del caballo, y se sentará sobre la grupa con el frente para la izquierda contando *uno* (*a*); estenderá los brazos paralelamente para adelante con los puños á la altura de los hombros, las uñas para adentro, contando *dos* (*b*); se dejará resbalar de la grupa haciendo un ligero impulso y bajará á tierra contando *tres*.

TERCER EJERCICIO.

PONERSE À CABALLO SOBRE LA GRUPA, Y DESCENDER.

(Figura 173, lámina XXIII, a. b. c.)

294. El discípulo se lanzará poniendo las manos sobre la grupa contando *uno*, y se elevará abriendo las piernas; se pondrá á caballo sobre la grupa contando *dos* (*a*), el cuerpo derecho, las piernas colocadas naturalmente, las puntas de los piés salidas; estenderá los brazos paralelamente para adelante contando *tres* (*b*), con los puños á la altura de los hombros y las uñas para adentro.

Para descender, el discípulo colocará las manos por delante y contra los muslos, con los dedos para afuera, elevándose sobre los puños contando *uno* (*c*), los brazos unidos al cuerpo; inclinará la cabeza y levantará las piernas contando *dos*; se lanzará para atrás en tierra contando *tres*.

CUARTO EJERCICIO.

SALTAR A LA GRUPA, PONERSE EN LA SILLA, SENTARSE SOBRE EL CUELLO, Y DESCENDER.

[Figura 174, lámina XXIII, a. b. c.]

295. El discípulo se lanzará sobre la grupa, como en el ejercicio anterior, contando *uno* (*a*); tomará un punto de apoyo sobre el arzon delantero con las manos y se colocará en la silla contando *dos* (*b*); tomará de nuevo un punto de apoyo sobre el cuello del caballo, y se pasará á él; reunirá la pierna derecha con la izquierda pasándola por encima del cuello, y quedará sentado en él con el frente á la izquierda contando *tres* (*c*), las manos colocadas á derecha é izquierda sobre el cuello con los dedos para adelante; se lanzará á tierra lo mas lejos posible, ayudándose con los piés y las manos contando *cuatro*.

Un peloton entero ejecutará este ejercicio sin interrupcion de la manera siguiente: el número 1 se lanzará sobre la grupa y se montará en la silla, donde permanecerá hasta que el número 2 esté sobre la grupa; entonces pasará sobre el cuello y esperará para descender que el número 2 esté en la silla, y que el número 3 haya subido á la grupa; el número 2 lo reemplazará sobre el cuello y así seguirán los demas.

QUINTO EJERCICIO.

ESTABLECERSE SOBRE LA GRUPA DE RODILLAS, Y DESCENDER.

(Figura 175, lámina XXIII a. b.)

296. El discípulo se lanzará poniendo las manos sobre la grupa, se levantará sobre los puños contando *uno*, los muslos y las piernas dobladas; se pondrá de rodillas sobre la grupa con-

tando *dos;* enderezará el cuerpo y la cabeza, y sacando los brazos para adelante con los puños á la altura de los hombros contará *tres* (*a*).

Para descender, colocará las manos cerca de las rodillas contando *uno* (*b*), los dedos para afuera; se elevará sobre los puños contando *dos*, los brazos unidos al cuerpo; se lanzará para atrás y bajará á tierra contando *tres*.

SESTO EJERCICIO.

PONERSE DE PIE SOBRE LA GRUPA, Y DESCENDER.

[Figura 176, lámina XXIII, a. b. c.]

297. El discípulo se lanzará, colocará las manos sobre la grupa, y elevándose contará *uno*, con el cuerpo reunido (*a*) pondrá los piés sobre la grupa contando *dos*, y se enderezará estendiendo los brazos para adelante, contando *tres* (*b*).

Para descender, el discípulo hará un ligero esfuerzo con los piés sobre la grupa, contando *uno*, inclinará el cuerpo para adelante, levantará las piernas y tomando un punto de apoyo sobre la grupa con las manos *(c)* se lanzará para atrás, contando *dos*; y bajará á tierra contando *tres*.

SEPTIMO EJERCICIO.

MONTAR EN LA SILLA Y DESCENDER.

(Figura 177, lámina XXIII; a. b. c. d.)

298. El discípulo se lanzará, colocará las manos sobre la grupa, y elevándose sobre los puños contará *uno*, el cuerpo horizontal, las piernas separadas, y por una impulsion del cuerpo para adelante, pasará viva y simultáneamente las manos sobre el cuello contando *dos;* se colocará en la silla contando *tres*, los brazos para adelante con los puños á la altura de los hombros *(a)*.

Para descender, el discípulo colocará la mano izquierda sobre el arzon delantero, los dedos para afuera, el pulgar para adentro; colocará la mano derecha de plano delante del muslo derecho y se elevará contando *uno*, apoyando la rodilla izquierda contra la silla [*b*], pasará la pierna derecha estendida por encima de la grupa para reunirla á la izquierda, llevando al mismo tiempo la mano derecha al fuste, contando *dos*, el pulgar para adentro, los dedos para afuera *(c)*, bajará la cabeza, se levantará sobre los puños *(d)*, sosteniendo el cuerpo sobre los codos, y se lanzará á tierra contando *tres*.

OCTAVO EJERCICIO.

LLEGAR A PONERSE A CABALLO SOBRE EL CUELLO SIN SENTARSE EN EL, Y DESCENDER.

(Figura 178, lámina XXIV, a. b. c. d.)

299. El discípulo se lanzará poniendo las manos sobre la grupa contando *uno* (*a*), pasará vivamente las piernas hasta el cuello salvando la silla sin sentarse en ella (*b*) contando *dos*, el peso del cuerpo descansará sobre los puños (*c*).

Para descender, el discípulo balanceará las piernas para adelante y para atrás, y por una impulsion de las piernas combinada con un esfuerzo sobre los puños, pasará la pierna derecha por encima de la silla y caerá á la izquierda del caballo con los piés reunidos (*d*).

NONO EJERCICIO.

SALVAR EL CABALLO EN TRES TIEMPOS.

300. El discípuls se lanzará poniendo las manos sobre la grupa contando *uno*, pasará las manos sobre el cuello salvando la silla y contando *dos;* bajará á tierra lo mas lejos posible contando *tres*.

DECIMO EJERCICIO.

SALVAR EL CABALLO EN DOS TIEMPOS.

[Figura 179, lámina XXIV, a. b. c.]

301. El discípulo se lanzará dándose tal impulsion que de un salto llegue á poner las manos sobre el cuello del caballo contando *uno* (*a*) y salvará el caballo contando *dos* (*b*).

Este ejercicio se ejecutará tambien poniendo las manos sobre la grupa, en vez de ponerla sobre el cuello; en este caso, el discípulo debe enderezar la parte superior del cuerpo al momento que haya pasado el caballo (*c*).

UNDECIMO EJERCICIO

MONTAR A CABALLO SOBRE LA GRUPA DE IZQUIERDA A DERECHA, Ó DE DERECHA A IZQUIERDA.

[Figura 180, lámina XXIV.]

302. El discípulo se lanzará, pondrá las manos sobre la grupa, y elevándose contará *uno*, pasará las piernas reunidas del lado izquierdo del caballo, levantará la mano izquierda; pasará la pierna derecha por encima de la grupa, volverá á poner la mano izquierda entre los muslos, desprenderá la mano derecha y se pondrá á caballo sobre la grupa contande *dos*, los brazos caerán naturalmente.

Cuando el discípulo esté bien ejercitado, podrá montar sobre la silla por un solo brinco.

Descenderá á voluntad por uno de los medios indicados anteriormente.

DUODECIMO EJERCICIO.

SALVAR LA GRUPA DEL CABALLO DE IZQUIERDA A DERECHA (Ó DE DERECHA A IZQUIERDA).

(Figura 181, lámina XXIV.)

303 El discípulo ejecutará lo que se ha prescripto en el ejercicio precedente, con esta diferencia, que en lugar de ponerse á caballo sobre la grupa, lanzará las dos piernas por encima del caballo para caer á la derecha segun los principios prescriptos.

Para salvarla por la izquierda lo hará bajo los mismos principios.

ARTICULO II.

EQUITACION POR LOS COSTADOS DEL CABALLO.

PRIMER EJERCICIO.

SALTAR A CABALLO Y A TIERRA.

(Figura 182, lámina XXIV.)

304. El discípulo se colocará al lado izquierdo del caballo, asirá el arzon con la mano izquierda y el fuste con la derecha.

Saltar á caballo.

El discípulo, plegándose sobre las estremidades inferiores, hará un esfuerzo de puños elevándose por una viva estension de las corbas; se desprenderá del suelo contando *uno*, el peso del cuerpo descansará sobre las manos, los muslos apoyados contra la silla.

En seguida desprenderá la pierna derecha, la corba estendida, dejará el fuste, pasando la pierna por encima de la grupa sin tocarla, sacando el hombro derecho y poniendo la mano derecha cerca de la izquierda; se colocará suavemente á caballo contando *dos*, los brazos estendidos paralelamente hácia adelante.

Saltar á tierra.

El discípulo colocará la mano izquierda sobre el arzon, los dedos para afuera, el pulgar para adentro; pondrá la mano derecha de plano delante del muslo derecho y se elevará contando *uno;* pasará la pierna derecha estendida por encima de la grupa para reunirla con la pierna izquierda y llevará la mano derecha al fuste contando *dos;* saltará á tierra contando *tres*.

SEGUNDO EJERCICIO.

PONERSE DE RODILLAS SOBRE LA SILLA, Y SALTAR PARA ADELANTE.

(Figura 183, lámina XXIV, a. b.)

305. El discípulo se asirá del arzon y el fuste, se elevará y se pondrá de rodillas sobre la silla, contando *uno;* estenderá los brazos para adelante paralelamente contando *dos* (*a*).

Bajará los brazos, recojerá el cuerpo (*b*), se dará un impulso sacando los puños para adelante y levantándolos para arriba, salvará la silla estendiendo las piernas y caerá en tierra contando *tres*.

TERCER EJERCICIO.

SALVAR EL CABALLO, COLOCANDO LAS MANOS SOBRE EL ARZON Y EL FUSTE, PASANDO LAS PIERNAS ENTRE LOS BRAZOS.

(Figura 184, lámina XXIV.)

306. El discípulo se elevará como en el ejercicio anterior, contando *uno;* encojerá las piernas lo mas posible para pasarlas entre los brazos sin tocar la silla, soltará el arzon y el fuste y bajará del otro lado del caballo contando *dos*.

CUARTO EJERCICIO.

SALVAR EL CABALLO PASANDO LAS PIERNAS POR ENCIMA DE LA GRUPA (Ó POR ENCIMA DE LA CABEZA DEL CABALLO.)

[Figura 185, lámina XXIV.]

307. El discípulo, colocado á diez ó doce pasos del caballo, se lanzará, y colocando las manos sobre el arzon y el fuste, contará *uno;* levantará las piernas bajando la cabeza, estenderá los brazos, y dándose una impulsion de derecha á izquierda, ó de izquierda á derecha, salvará el caballo con las piernas unidas, y caerá en tierra contando *dos*.

QUINTO EJERCICIO.

SALVAR EL CABALLO TOMANDO UN PUNTO DE APOYO CON LAS MANOS SOBRE LA SILLA.

308. El discípulo se lanzará, colocará la mano derecha sobre la silla, pasará las piernas unidas por encima del cuello del caballo y caerá del otro lado; la mano izquierda reemplazará la mano derecha.

Este ejercicio se ejecutará tambien colocando la mano izquierda sobre la silla, y pasando las piernas por encima de la grupa.

OBSERVACIONES.

309. El director del gimnasio aprovechará todas las ocasiones que se presenten para hacer la aplicacion de los principios de la gimnástica, particularmente cuando pueda tener á su disposicion algunos trabajos de guerra, sean permanentes ó temporales.



INVENTARIO

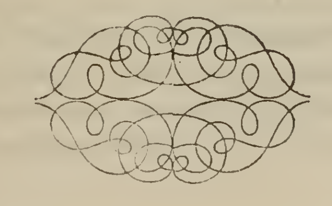
de los aparatos é instrumentos gimnásticos.

			CANTIDAD.			
			Para 100 hombres que corresponden á las necesidades de un batallon.	Para 200 hombres que corresponden á las necesidades de dos batallones.	Para 300 hombres que corresponden á las necesidades de un regimiento.	Para un gimnasio divisionario ó normal.
Cinturones		Lámina I, núm. 1	100	200	300	300
Cadenas gimnásticas		Lámina I, núm. 2	1	1	2	2
Balas	De á 8	Lámina I, núm. 3	20 *	40	40	40
	De á 4	Lámina I, núm. 3	20 *	40	40	40
Sacos de metralla			20	40	40	40
Barras de hierro		Lámina I, núm. 4	3	3	3	3
Pares de clavas	Del peso de 3 kilógramos. Del peso de 4 kilógramos.	Lámina I, núm. 5	3	5	5	5
Puños para luchar		Lámina I, núm. 6	20	40	40	40
Horquetas para luchar		Lámina I, núm. 7	6	10	10	10
Cuerda para la lucha de traccion		Lámina I, núm. 8	,,	,,	1	1
Saltadero		Lámina I, núm. 9	1	1	1	1
Tablas para saltar	Del núm. 1	Lámina II, núm 10	,,	,,	1	1
	Del núm. 2		1	1	1	1
	Del núm. 3		,,	,,	,,	1
Escala para saltar	De 3.m 30	Lámina V, núm. 20	1	1	1	1
	De 2.m 35	Lámina V, núm. 19	,,	,,	,,	1
Astas para saltar	Del largo de un fusil. De diferentes dimensiones 4.m; 3.m 50	Lámina VIII núm. 30.	15	15	20	20
Fosos para saltar		Lámina IV, núm. 15	1	1	1	,,
Barras de suspension (sistema de)		Lámina IV, núm. 18	1	1	1	,,
Viga horizontal	Modelo núm. 1. (2.m)	Lámina X, núm. 34	1	1	1	1
	Modelo núm. 2, (1.m50)	Lámina IX, núm. 33	,,	,,	,,	1
Vigas inclinadas, (sistema de)		Lámina IV, núm. 16	1	1	1	1
Viga oscilante		Lámina IV, núm. 17	,,	,,	,,	1
Círculos de piedras y de estacas, (sistema de)		Lámina VIII, núm. 27.	1	1	1	1
Pares de zancos		Lámina VIII, núm. 29.	,,	,,	,,	10
Aparatos de natacion		Lámina II, núm. 12	2	4	6	6
Pórtico de primera clase		Lámina III, núm. 13	,,	,,	,,	1
APARATOS DE PORTICO.						
Astas verticales fijas		Lámina III, núm. 13, *a.*	,,	,,	,,	8

* 15 balas de á 8 y 15 de á 4, deben tener sus sinchos y una presilla.

		CANTIDAD.			
		Para 100 hombres que corresponden à las necesidades de un batallon.	Para 200 hombres que corresponden à las necesidades de dos batallones.	Para 300 hombres que corresponden a las necesidades de un regimiento.	Para un gimnasio divisio[illegible]
Escalas de madera, (escalones de 0.m 27 y 0.m 33.	Lámina III, núm. 13, *b.*	,,	,,	,,	
Astas oscilantes	Lámina III, núm. 13, *c.*	,,	,,	,,	
Escalas de Bois-Rozé	Lámina III, núm. 13, *d.*	,,	,,	,,	
Cuerdas anudadas	Lámina III, núm. 13, *e.*	,,	,,	,,	
Columpio	Lámina III, núm. 13, *f.*	,,	,,	,,	
Escalàs de cuerda	Lámina III, núm. 13, *g.*	,,	,,	,,	
Cuerdas lisas	Lámina III, núm. 13, *h.*	,,	,,	,,	
Sistema de cuerdas atravesadas	Lámina III, núm. 13, *i.*	,,	,,	,,	
VIGA FIJA A CUATRO METROS DE ELEVACION, Y DISPUESTA PARA RECIBIR LOS APAREJOS SIGUIENTES:		1	1	2	
Astas verticales fijas	Lámina III, núm. 14, *a.*	2	2	4	
Escaleras de madera. { Con escalones de 0.m 27. / Con escalones de 0.m 23. }	Lámina III, ,, ,,	1	1	2	
Astas oscilantes	Lámina III, ,, ,,	2	2	4	
Cuerdas con carretes	Lámina III, núm. 14, *d.*	1	1	2	
Cuerdas anudadas	Lámina III, ,, ,,	1	1	2	
Cuerdas lisas	Lámina III, ,, ,,	1	1	2	
Columpio	Lámina III, ,, ,,	1	1	2	
Escalas de Bois-Rozé	Lámina III, ,, ,,	1	1	2	
Astas amorosianas de doble gancho. { De á 4 á 6.m / De á 7 á 8.m }	Lámina IV, núm. 21	1	1	2	
Pórtico de segunda clase	Lámina III, núm. 14	,,	,,	,,	
APARATOS DEL PÓRTICO.					
Astas verticales fijas	Lámina III, núm. 14, *a.*	,,	,,	,,	
Escaleras de madera (escalones de 0.m 20, á 0.m 25)	Lámina III, núm, 14	,,	,,	,,	
Escalas de cuerda	Lámina III, núm. 14, *g.*	,,	,,	,,	
Cuerdas anudadas	Lámina III, núm. 14, *e.*	,,	,,	,,	
Cuerdas lisas	Lámina III, núm. 14, *h.*	,,	,,	,,	
Cuerdas con carretes	Lámina III, núm. 14, *d.*	,,	,,	,,	
Piés derechos con clavijas	Lámina III, núm. 14, *f.*	,,	,,	,,	
Astas oscilantes	Lámina III, núm. 14 *c.*	,,	,,	,,	
Sistema de cuerdas atravesadas	Lámina III, núm. 14, *i.*	,,	,,	,,	
Mástiles verticales (sistema de)	Lámina VI, núm. 22	,,	,,	,,	
APARATOS DE LOS MASTILES.					
Cuerda lisa	Lámina VI, núm. 22, *a.*	,,	,,	,,	
Cuerdas anudadas	Lámina VI, núm. 22, *b.*	,,	,,	,,	
Escala de Bois-Rozé	Lámina III, núm. 13, *d.*	,,	,,	,,	

		CANTIDAD.			
		Para 100 hombres que corresponden á las necesidades de un batallon.	Para 200 hombres que corresponden á las necesidades de dos batallones.	Para 300 hombres que corresponden á las necesidades de un regimiento.	Para un gimnasio divisionario ó normal.
Cuerda con carretes	Lámina VI, núm. 22, *c.*	,,	,,	,,	1
Escalas de cuerda	Lámina VI, núm. 22, *d.*	,,	,,	,,	1
Escaleras de madera	Lámina VI, núm. 22, *e.*	,,	,,	,,	2
Octágano y sus maromas	Lámina VII, núm. 23.	,,	,,	,,	1
Tablas de restablecimiento	Lámina VIII, núm. 31.	1	1	2	,,
Tablas con muescas (sistema de)	Lámina VIII, núm. 24.	1	1	1	1
Barras paralelas fijas	Lámina VIII, núm. 26.	1	1	2	2
Barras paralelas movibles	Lámina VIII, núm. 25.	,,	,,	,,	1
Caballos de equitacion. De 1.m 30 por 2.m 10.	Lámina II, núm. 11				
Caballos de equitacion. De 1.m 50 por 2.m 20.	Lámina II, núm. 11	,,	,,	1	1
Caballos de equitacion. De 1.m 70 por 2.m 30.		1	1	1	1
Estadio	Lámina X, núm. 35	,,	,,	,,	1
Carro cerrado		,,	,,	,,	1
Carretones		,,	,,	,,	10
Palas		,,	,,	,,	10
Rastrillos		2	2	4	4
Azadas		2	2	4	10
Azadones		2	2	4	10
Dinamómetro		,,	,,	,,	1
Metrónomo		,,	,,	,,	1
Fusiles fuera de servicio		,,	,,	,,	20
Sacos para tierra		,,	,,	,,	10
Disposicion interior de un gimnasio regimental	Lámina XI	,,	,,	,,	,,



OBSERVACIONES

PARA LA CONSTRUCCION Y CONSERVACION DE LOS APARATOS E INSTRUMENTOS.

Las máquinas que tienen que estar continuamente espuestas á la intemperie, se construirán de madera añeja de roble, y se les darán tres capas de pintura.

Las partes que deban enterrarse en el suelo, estarán pasadas por el fuego y embreadas hasta cincuenta centímetros fuera de él.

La madera deberá pintarse de color amarillo pajizo, el hiérro de negro.

Las máquinas que estén bajo techado, pueden ser de madera de pino.

Para las astas de todo grueso, las escaleras, los puños de luchar, las bases del columpio, se empleará el fresno; para los carretes la raiz del álamo, y para las clavas ó mazas el naranjo.

El cáñamo del cordelaje debe ser de primera clase.

El hierro de las astas con doble gancho, debe estar preparado de modo que no ceda bajo el peso de los esfuerzos de los soldados; la punta de los ganchos será de acero templado.

La arena que se pone alrededor de las máquinas, debe removerse en cada ejercicio.

Todo lo de cordelaje debe guardarse todas las tardes para librarlo del tiempo húmedo.

El oficial encargado de la direccion de los ejercicios gimnásticos, inspeccionará todos los dias y se asegurará de que el material está en buen estado, y prohibirá el uso de todo aparejo que por su vejez ó apariencias de deterioro, no ofrezca toda la seguridad necesaria.

Al aproximarse la mala estacion, las máquinas que puedan trasportarse ó desarmarse, se pondrán á cubierto tanto cuanto sea posible.

A las máquinas se les dará todos los años una mano de pintura, los agujeros y hendeduras se embetunarán y taparán con cuidado.

DISPOSICION DE LAS MAQUINAS.

Es muy importante que los gimnasios divisionarios estén provistos de un cobertizo, de un vestuario, de una sala de servicio y de almacenes; que el terreno destinado á los ejercicios sea dividido en varios compartimientos separados por calles de árboles de espeso follaje.

La colocacion de las máquinas dependerá del terreno que deban ocupar; por tanto, no pueden darse reglas precisas sobre su posicion. En la siguiente nota se dan útiles indicaciones sobre esto.

Reparticion del material entre 20 pelotones, correspondiente al que necesiten 2 batallones.

200 hombres segun el reglamento, deben repartirse en 16 á 20 pelotones.

El material para ejercitar 200 hombres, debe permitir poder colocar sobre el terreno 20 estaciones.

Consultando la columna núm. 2 del inventario, se verá que el material que allí figura puede dar las estaciones siguientes:

Estaciones.	EJERCICIOS.
1º	Cadenas gimnásticas.
2º	Balas grandes y barras de hierro.
3º	Saltadero y astas.
4º	Clavas.
5º	Vigas horizontales.
6º	Pórtico, ó vigas haciendo de pórticos con sus aparejos.
7º	Fosos para saltar.
8º	Barras de suspension.
9º	Vigas inclinadas.
10.	Luchas.
11.	Círculo de piedras y de estacas.
12.	Astas amorosianas.
13.	Caballo para equitacion.
14.	Muro para los asaltos.
15.	Barras paralelas.
16.	Pórtico, ó viga haciendo de pórtico con sus aparejos.
17.	Movimientos elementales.
18.	Tabla para los restablecimientos.
19.	Estadio, carreras, &c.
20.	Tablas con muescas.
21.	Escalas para saltar.

Véase la lámina X [*Máquinas*], dá una idea de la disposicion de este material, que es el correspondiente á las necesidades de dos batallones.

Las cifras de esta lámina corresponden á los números anecsos á las estaciones en la tabla anterior.

Cada instructor recibirá una nota que indique los ejercicios que debe ejecutar su peloton, y el órden en que hará uso de los aparejos é instrumentos.

En los ejercicios de la tabla anterior, los movimientos de los miembros superiores succederán á aquellos de los miembros inferiores, procurando conservar las fuerzas del soldado.

El primer peloton comenzará á trabajar en la estacion núm. 1, (cadenas gimnásticas).

El segundo peloton, en la estacion núm. 2, (proyectiles).

El tercer peloton en la estacion núm. 3, (saltadero); y así hasta el fin, segun el órden trazado en dicha tabla.

Reparticion del material en 30 pelotones, correspondiente á lo que necesiten 3 batallones.

El material para ejercitar 300 hombres, permite aumentar á 30 el número de las estaciones, doblando aquellas que se designan á continuocion.

22. Cadena gimnástica.
23. Luchas.
24. Saltadero.
25. Pórtico.
26. Astas amorosianas.
27. Tablas para los restablecimientos.
28. Barras paralelas fijas.
29. Caballo de equitacion.
30. Clavas.

La lámina núm. XI [*Máquinas*], dá en su conjunto una idea de la reparticion del material en un gimnasio regimental para 3 batallones.

300 hombres divididos en 30 pelotones, pueden ejercitarse á la vez.

La regla siguiente puede adoptarse para la distribucion de un terreno destinado á los ejercicios gimnásticos.

Un gimnasio para 100 hombres corresponde á las necesidades de un batallon; se establecerán tres compartimientos [*rectangulares si es posible*], cada uno de ellos con 3 estaciones para 3 pelotones de 10 á 11 hombres cada uno.

Un gimnasio para 200 hombres, corresponden á las necesidades de 2 batallones; se establecerán seis compartimientos con tres estaciones, cada una de ellas para 18 pelotones de 10 á 12 hombres.

Un gimnasio para 300 hombres corresponderá á las necesidades de 3 batallones, estableciendo nueve compartimientos subdivididos en 27 estaciones.

Dios y libertad. México, Diciembre 25 de 1849.—*Arista.*



INDICE

DE LAS MATERIAS QUE CONTIENE LA OBRA.

TITULO I.

REGLAS GENERALES Y DIVISION DE LA INSTRUCCION.

TITULO II.

EJERCICIOS ELEMENTALES.

Capítulo I.

EJERCICIOS MAS A PROPOSITO PARA ADIESTRAR AL SOLDADO.

SECCION I.—*Movimiento de la cabeza y el cuerpo.*

SECCION II.—*Movimientos de los brazos*

SECCION III.—*Movimientos de las piernas*

SECCION IV.—*Ejercicio pírrico.*

Capítulo II.

EQUILIBRIO.

Capítulo III.

DESARROLLO ELEMENTAL DE LA FUERZA DE LOS MUSCULOS.

SECCION I.—*Movimientos de los brazos.*

SECCION II.—*Movimientos de las piernas.*

§. II.—*Saltos de lado.*

§. III.—*Saltar para atrás.*

SECCION II.—*Saltos con la asta.*

Capítulo II.

EJERCICIOS DE SUSPENSION.

SECCION I.—*Barras de suspension.*

§. II.—*Subir y descender por detras.—Diferentes maneras de subir.*

DIFERENTES MANERAS DE DESCENDER.

§. III.—*Estando por delante de la escalera, pasarse detras de ella y recíprocamente.*

§. I.—*Escalas de cuerdas.*

§. I.—*Subir sobre el pórtico.*

§. II.—*Descender del pórtico.*

§. III.—*Escalar el pórtico por emulacion.*

Capítulo II.

MASTILES VERTICALES Y SUS APAREJOS.

SECCION I.—*De los aparejos del mástil.*

Capítulo III.

EJERCICIOS DEL OCTAGONO. *

Capítulo IV.

EJERCICIOS EN LOS TABLONES CON MUESCAS.

Capítulo V.

EJERCICIOS DEL MURO.

SECCION I.—*Escalamiento de un muro con instrumentos.*

* A falta de octágono se ejecutarán sobre la tabla para los restablecimientos los párrafos 1, 2, y 3 del segundo ejercicio.

SECCION II.—*Escalamiento de un muro sin instrumentos.*

TERCERA PARTE.

De las carreras.

SECCION I.—*Carreras cadenciadas.*

CUARTA PARTE.

Voltejeo sobre vigas y maderos.

Capítulo I.

VOLTEJEAR SOBRE UNA VIGA.

Capítulo II.

VOLTEJEAR SOBRE LAS BARRAS PARALELAS.

SECCION I.—*Barras paralelas fijas.*

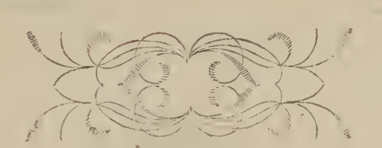
SECCION II.—*Barras paralelas movibles.*

Capítulo III.

EJERCICIOS SOBRE EL COLUMPIO.

Capítulo IV.

EQUITACION SOBRE LOS CABALLOS DE MADERA.



ERRATAS MAS NOTABLES.



PÁGINAS.	LÍNEAS.	DICE.	LÈASE.
Tabla sinóptica 95. . . .		*Zabullirse.*	Zambullirse.
Idem última línea. . . .		*Caballo.*	Caballos.
12	12. . . .	*Los brazos doblados.* . . .	Los brazos con inflexion.
15	19. . . .	*Izquierda*	Izquierdo.
19	13. . . .	*Mimos.*	Mismos.
27	10. . . .	*Por a izquierda.*	Por la izquierda.
27	12. . . .	*Sion.*	Sino.
41	33. . . .	*Asirlos*	Asirlas.
50	14. . . .	*Conmbinada.*	Combinada.
61	12. . . .	*Escala.*	Escalera.
62	13. . . .	*Darlo l otro.*	Darlo al otro.
71	28. . . .	*Se cojerá el.*	Se cojerá de el.
74	28. . . .	*Hombres*	Hombros.
79	21. . . .	*Discípulos cojerán*	Discípulos se cojerán.
80	20. . . .	*Mútuamente si puedan.* . .	Mútuamente puedan así.
80	38. . . .	*Ailado.*	Aislado.
83	5. . . .	*Capítulo VI.*	Artículo VI.
92	9. . . .	*Columplio.*	Columpio.
96	3. . . .	*Discípuls.*	Discípulo.
96	21. . . .	*Contandc.*	Contando.



MODELO A.

ART. 4º NUM. 6, §. 5º DEL INSTRUCTOR.

REGIMIENTO DE INFANTERIA DE LINEA.

Registro de los soldados de la segunda (ó de la tercera clase.)

INSTRUCTORES.

El Sr.

El Sr.

NUMEROS.		NOMBRES Y APELLIDOS.	Fechas de la entrada al servicio.	Nota de los ausentes, y cambios.	Nota sobre la aplicacion y los progresos.
Batallones.	Compañías.				

MODELO B.

ART. 4º, NUM. 6, §. 6º DE LA INSTRUCCION.

REGIMIENTO DE INFANTERIA DE LINEA.

Informe sobre la instruccion gimnástica del primer.....

NUMEROS.		NOMBRES DE LOS SOLDADOS.				TOTAL.
		PRESENTES.		AUSENTES.		
Batallones.	Compañías.	3ª Clase.	2ª Clase.	3ª Clase.	2ª Clase.	

INFORME DE LOS INSTRUCTORES.

NUMEROS.		CLASES.	NOMBRES.	GRADOS.	NOTA SOBRE LA PUNTUALIDAD Y AL CAPACIDAD.
Batallones.	Compañías.				

OBSERVACIONES.

El efectivo del mes anterior era de. . . . .
Nuevamente incorporados. . . . .

Total. . . . . .
Admitidos á la 1ª clase. . . . .
Borrados del registro. . . . .

El efectivo hoy dia de la fecha. . . . . . .
Entrados al hospital durante el mes. . . .
Salidos del hospital durante el mes. . . . .
Número de los ejercicios de la 2ª clase. . . .
Número de los ejercicios de la 3ª clase. . . .
La 2ª clase ha ejecutado. . . . .
La 3ª clase ha ejecutado. . . . .

Pedidos y observaciones.

A. . . . de. . . . . . . de 18. . . .

Vº Bº
El Teniente Coronel.

El Capitan Instructor.

MODELO C.

ART. 4º, NUM. 6, §. 7 DEL INSTRUCTOR.

INSTRUCCION DE GIMNASIA.

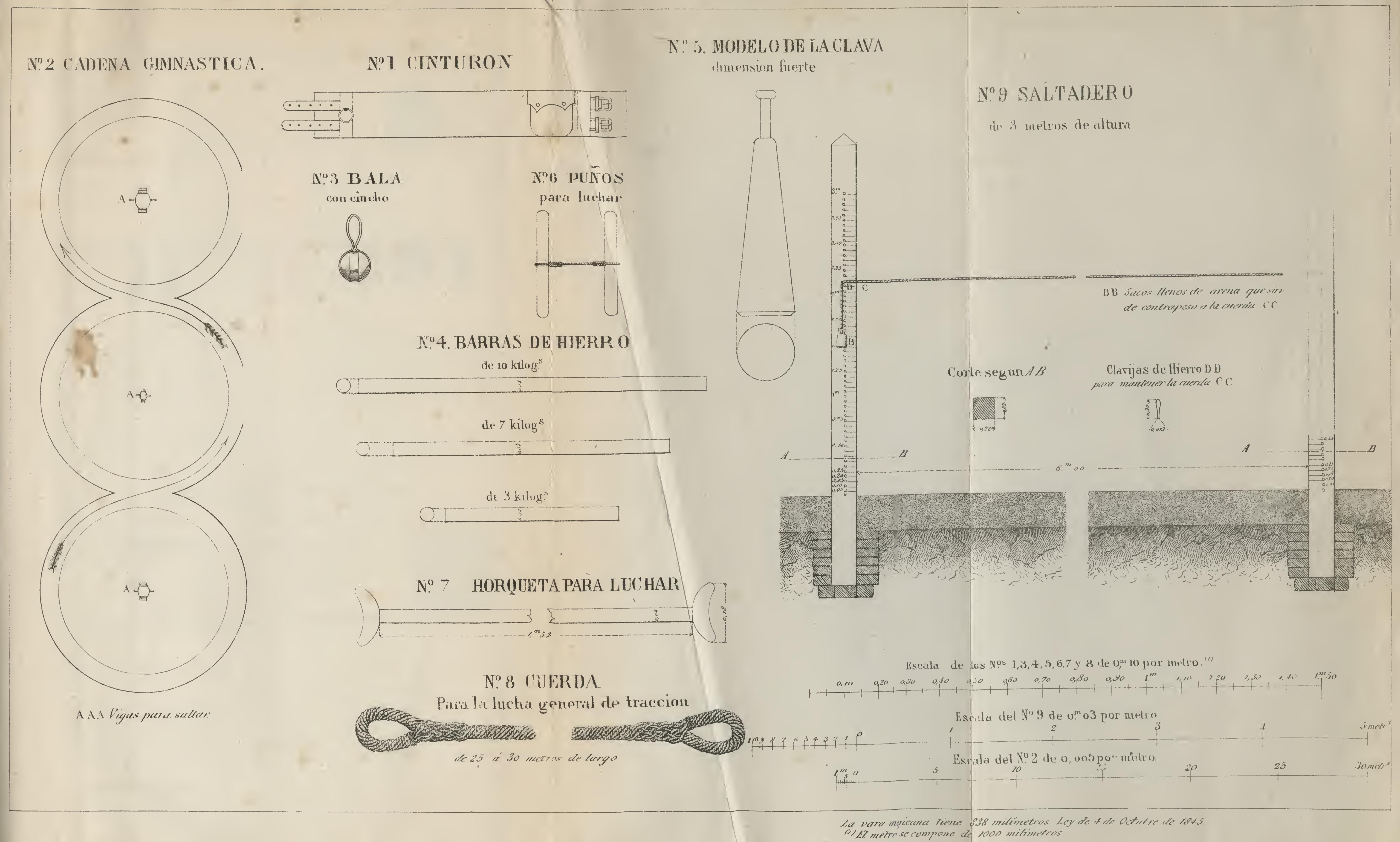
Estado nominal de los sargentos, cabos y soldados.

Números anuales.	NOMBRES Y APELLIDOS.	Grados.	Instructores.	FECHAS DE LA ADMISION A la 3ª clase.	A la 2ª clase.	A la 1ª clase.	Que saben nadar.	Observaciones.

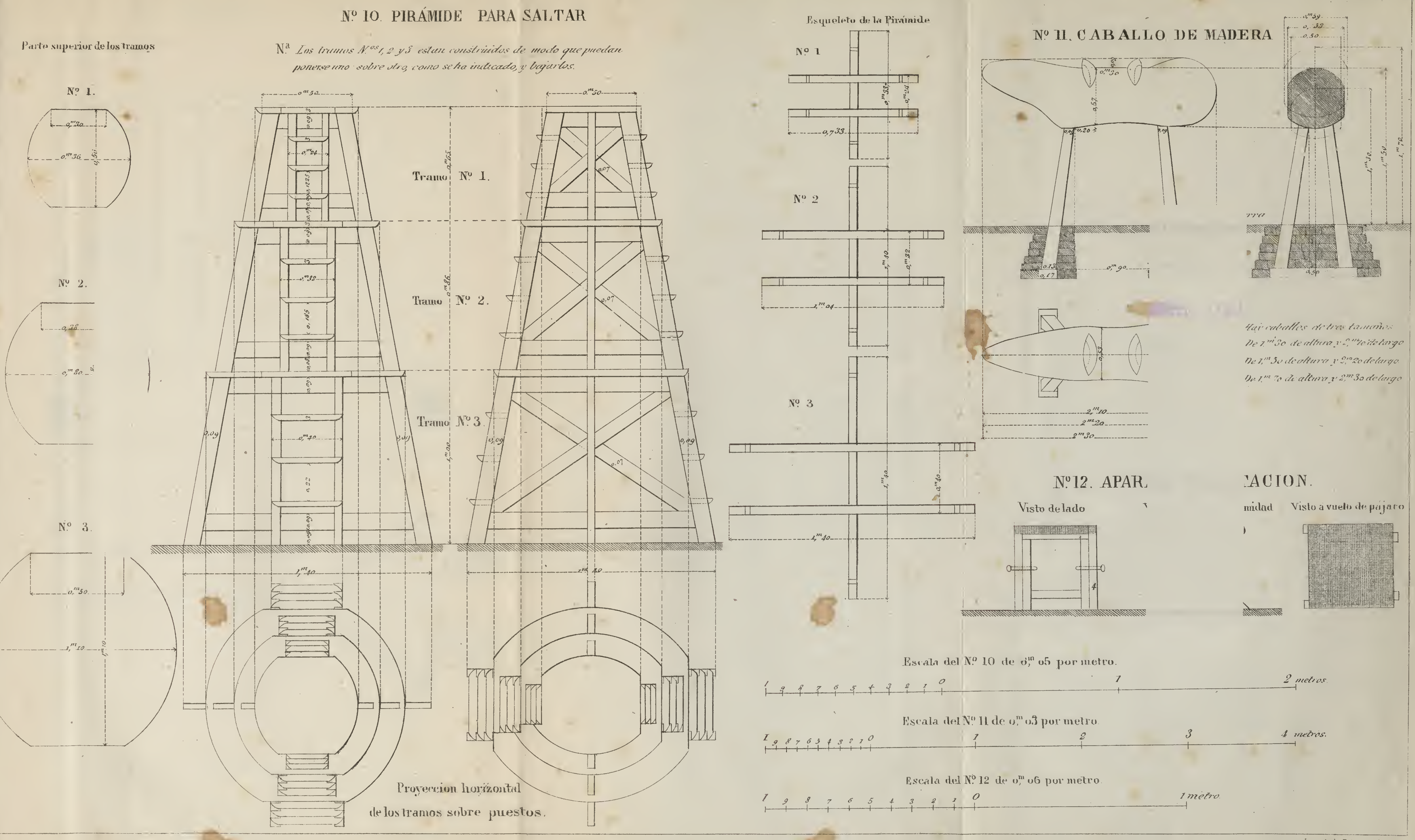
MAQUINAS,

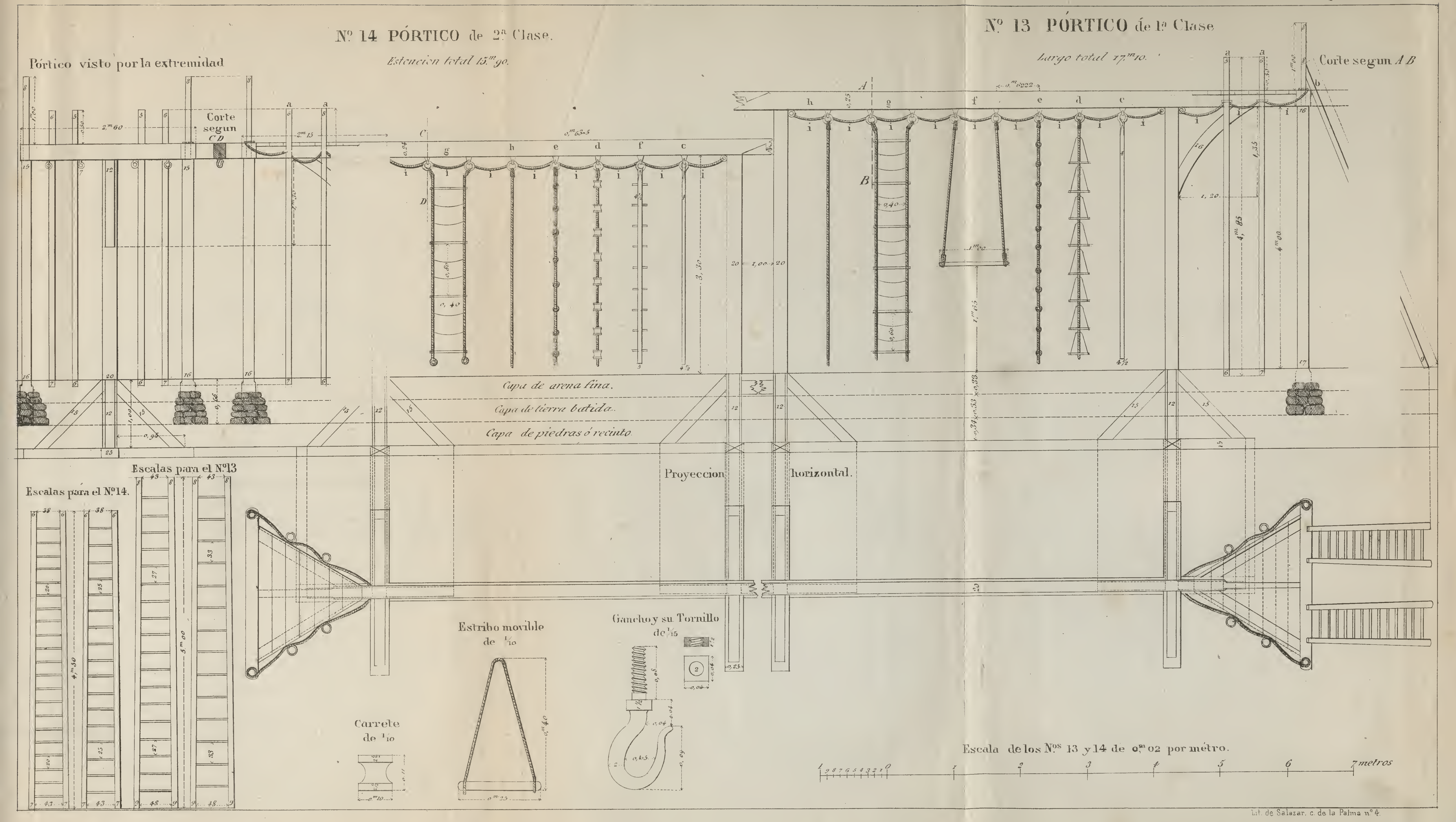
instrumentos y construcciones de los gimnasios militares.

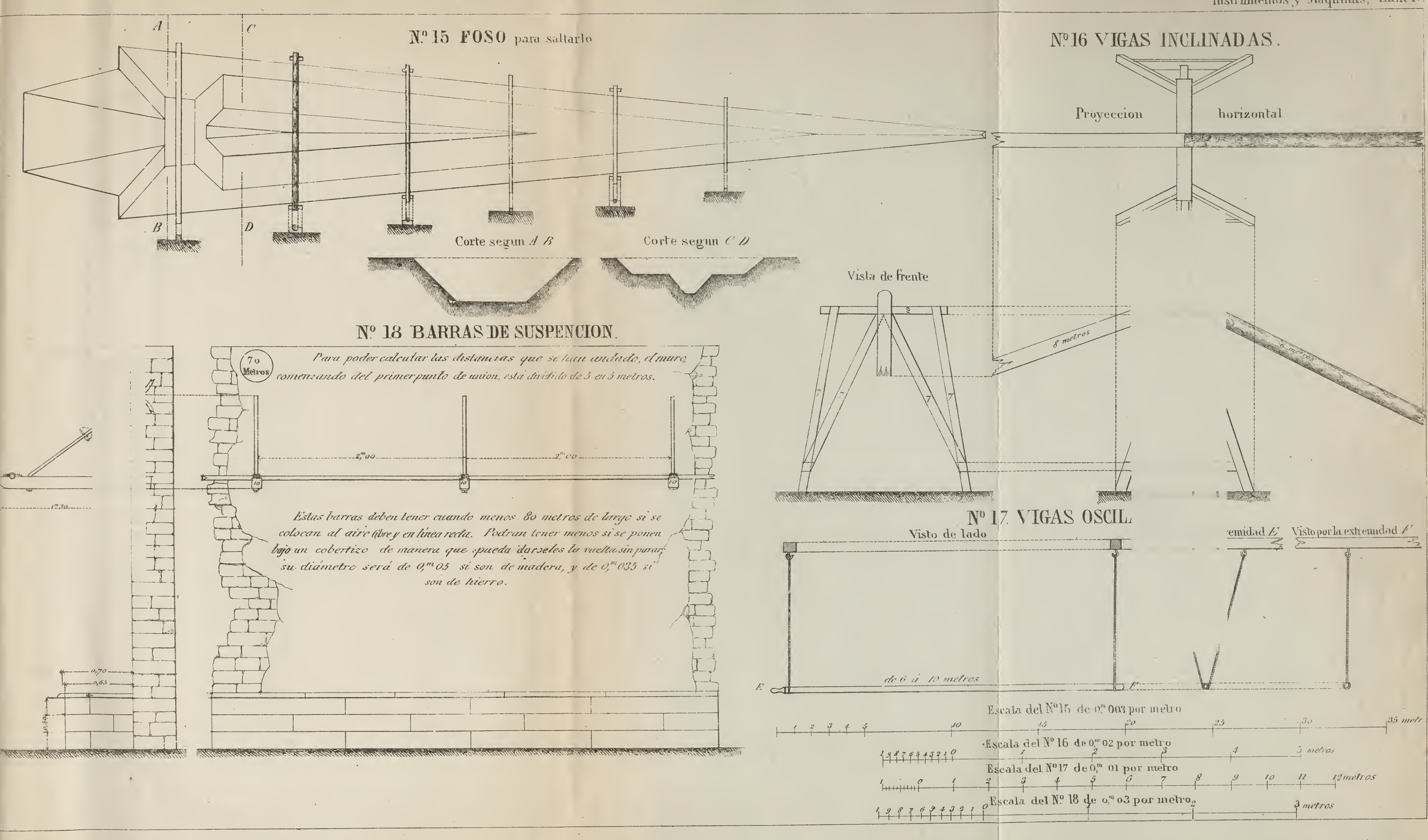
Indicaciones de las láminas.	Números de los instrumentos ó máquinas.	DESIGNACION DE LOS INSTRUMENTOS Y MÀQUINAS.
Lámina I.....	1	Cinturon.
	2	Cadena gimnástica.
	3	Bala con cincho.
	4	Barras de hierro.
	5	Clava.
	6	Puños para luchar.
	7	Horquetas.
	8	Cuerdas.
	9	Saltadero.
Lámina II....	10	Tablas para saltar.
	11	Caballo.
	12	Aparatos de natacion.
Lámina III..	13	Pórtico de 1ª clase.
	14	Pórtico de 2ª clase.
Lámina IV...	15	Foso.
	16	Vigas inclinadas.
	17	Vigas oscilantes.
	18	Barras de suspension.
Lámina V....	19	Escalas para saltar.
	20	Escalas para saltar.
	21	Astas amorosianas.
Lámina VI...	22	Mástiles verticales.
Lámina VII.	23	Octágono.
Lámina VIII.	24	Tablas.
	25	Barras paralelas movibles.
	26	Barras paralelas fijas.
	27	Círculo de piedras y de estacas.
	28	Círculo de piedras.
	29	Zancos.
	30	Astas para saltar.
	31	Repisas para los restablecimientos.
Lámina IX..	32	Troncos de árboles.
	33	Viga horizontal.
Lámima X...	34	Viga horizontal.
	35	Estadio.
Lámina XI..	—	Disposicion de un gimnasio regimental.



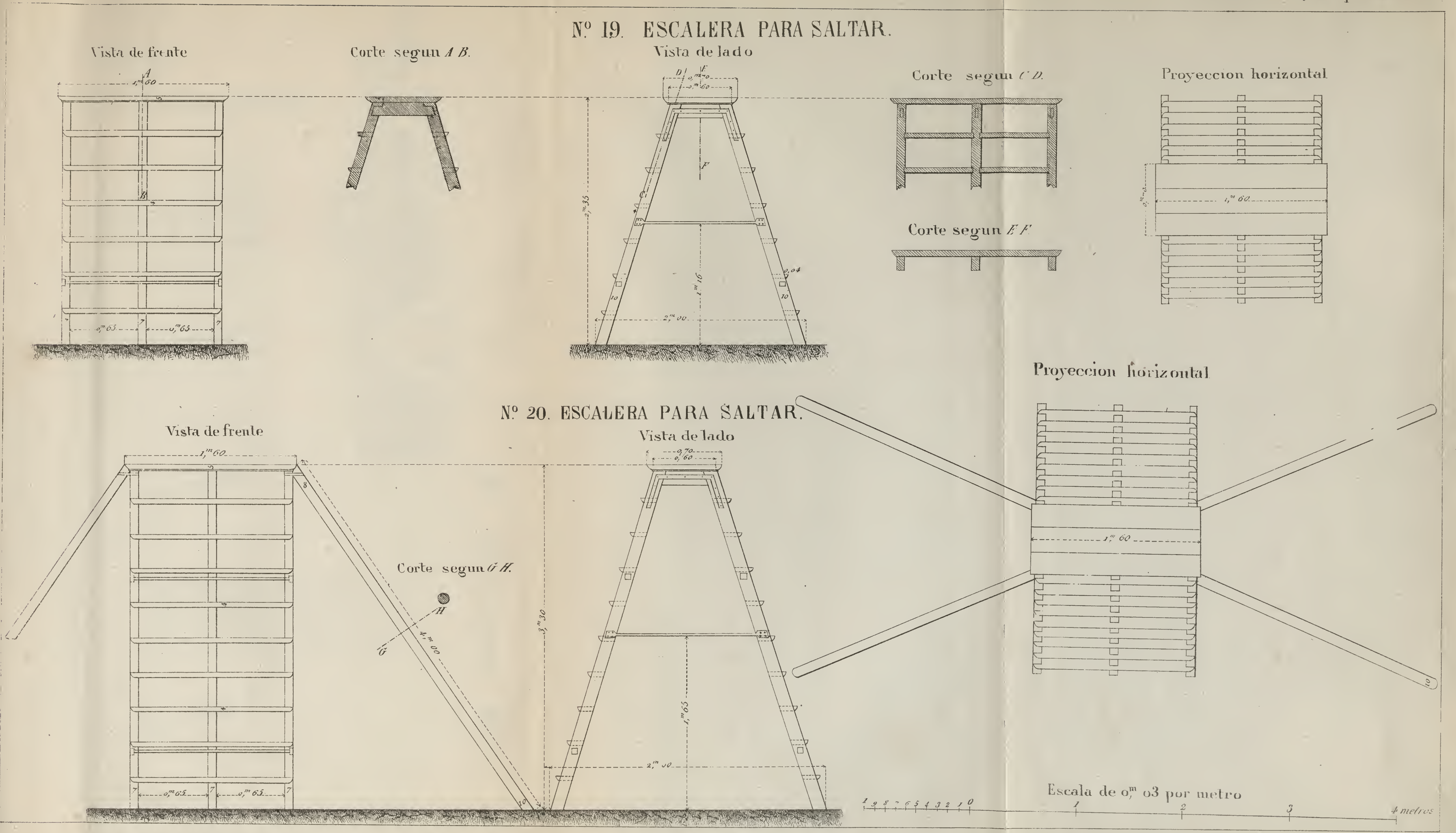
Nº 2 CADENA GIMNASTICA.
A
A
A
A A A Vigas para saltar
Nº 1 CINTURON
Nº 3 BALA
con cincho
Nº 6 PUÑOS
para luchar
Nº 4. BARRAS DE HIERRO
de 10 kilogs
de 7 kilogs
de 3 kilogs
Nº 7 HORQUETA PARA LUCHAR
1,m34
0,18
Nº 8 CUERDA
Para la lucha general de traccion
de 25 á 30 metros de largo
Nº 5. MODELO DE LA CLAVA
dimension fuerte
Nº 9 SALTADERO
de 3 metros de altura
BB Sacos llenos de arena que sirven de contrapeso a la cuerda CC
Corte segun A B
Clavijas de Hierro D D
para mantener la cuerda CC
A B
A B
6m 00
Escala de los Nos 1,3,4,5,6,7 y 8 de 0m10 por metro.(1)
Escala del Nº 9 de 0m03 por metro
Escala del Nº 2 de 0,005 por metro
La vara mejicana tiene 838 milímetros. Ley de 4 de Octubre de 1845
(1) El metro se compone de 1000 milímetros

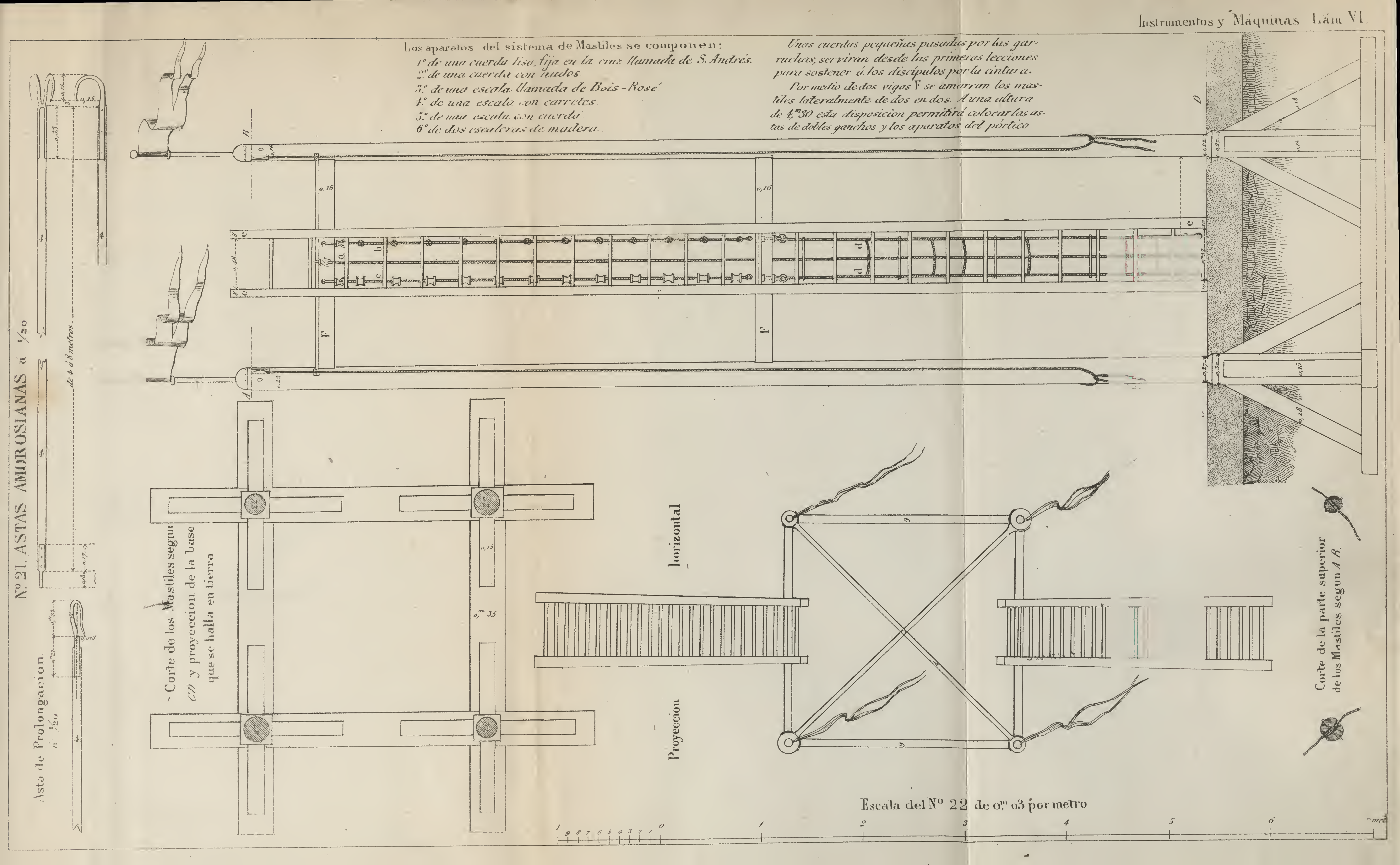

Nº 10. PIRÁMIDE PARA SALTAR
Parte superior de los tramos
Nª Los tramos N.os 1, 2 y 3 estan construidos de modo que puedan ponerse uno sobre otro, como se ha indicado, y bajarlos.
Nº 1.
Nº 2.
Nº 3.
Tramo Nº 1.
Tramo Nº 2.
Tramo Nº 3.
Proyeccion horizontal de los tramos sobre puestos.
Esqueleto de la Pirámide
Nº 11. CABALLO DE MADERA
Hai caballos de tres tamaños
De 1.m 30 de altura y 2.m 10 de largo
De 1.m 50 de altura y 2.m 20 de largo.
De 1.m 70 de altura y 2.m 30 de largo
Nº 12. APAR... ACION.
Visto de lado
Visto a vuelo de pájaro
Escala del Nº 10 de 0.m 05 por metro.
2 metros.
Escala del Nº 11 de 0.m 03 por metro
4 metros.
Escala del Nº 12 de 0.m 06 por metro
1 metro.

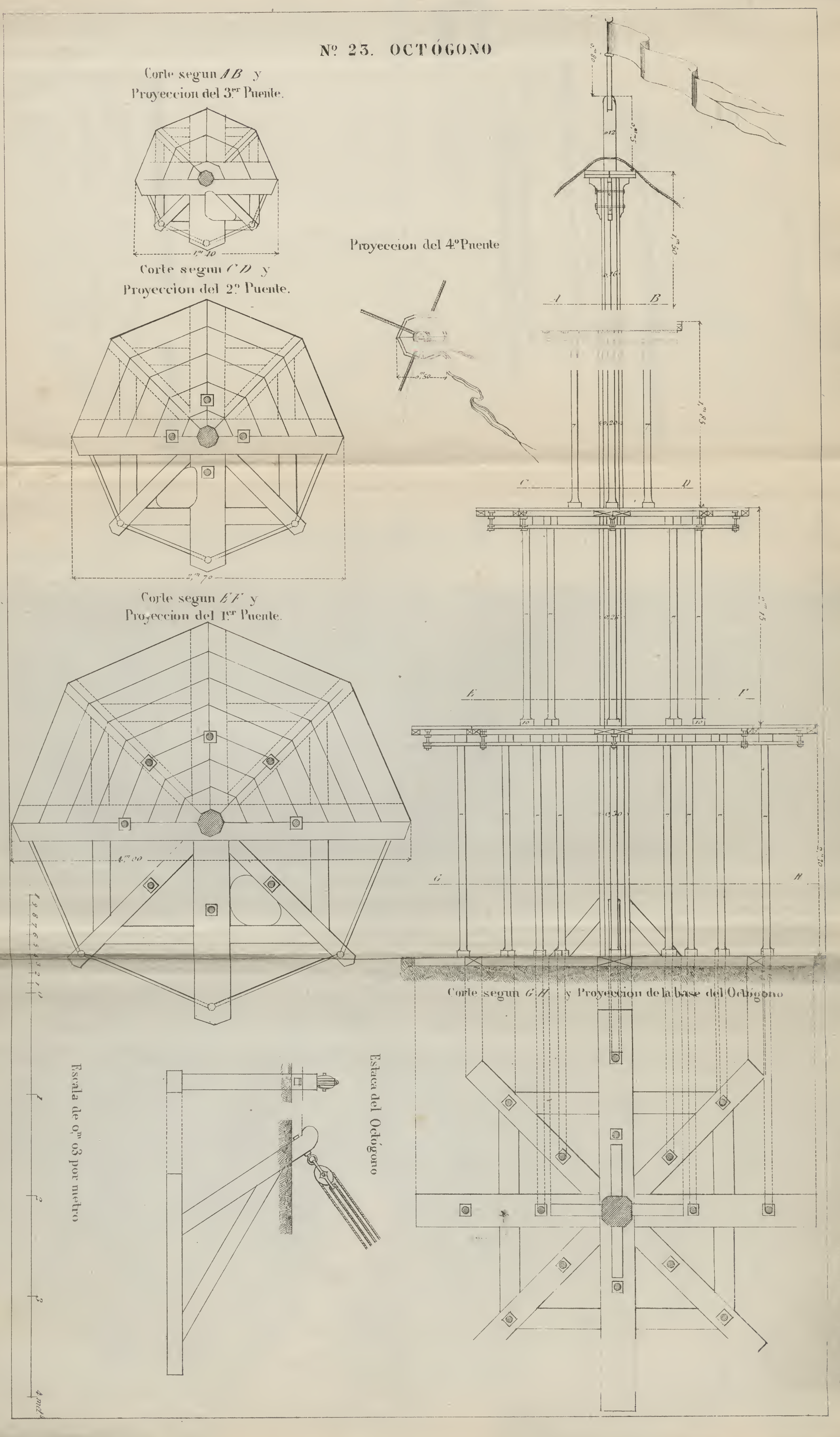

Nº 14 PÓRTICO de 2ª Clase.
Estencion total 15.m 90.
Pórtico visto por la extremidad
Corte segun CD
Nº 13 PÓRTICO de 1ª Clase
Largo total 17.m 10.
Corte segun A B
Capa de arena fina.
Capa de tierra batida.
Capa de piedras ó recinto
Proyeccion horizontal.
Escalas para el Nº13
Escalas para el Nº14.
Estribo movible de 1/10
Gancho y su Tornillo de 1/5
Carrete de 1/10
Escala de los Nos 13 y 14 de 0m 02 por métro.
7 metros



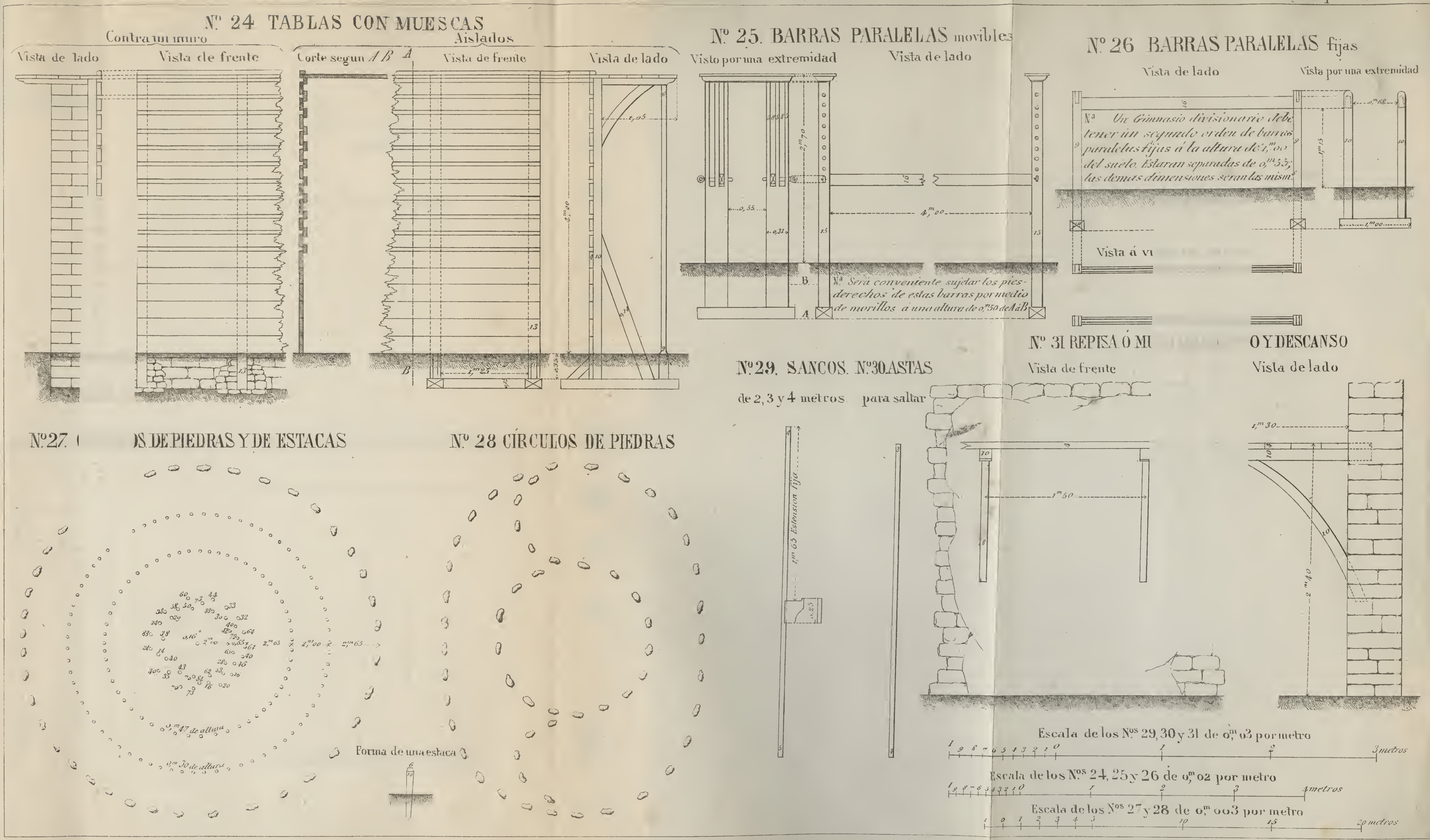
Nº 15 FOSO para saltarlo
A
C
B
D
Corte segun A B
Corte segun C D
Nº 16 VIGAS INCLINADAS.
Proyeccion
horizontal
Vista de frente
8 metros
Nº 18 BARRAS DE SUSPENCION.
70 Metros
Para poder calcular las distancias que se han andado, el muro, comenzando del primer punto de union, está dividido de 5 en 5 metros.
2,m00
2,m00
Estas barras deben tener cuando menos 80 metros de largo si se colocan al aire libre y en línea recta. Podran tener menos si se ponen bajo un cobertizo de manera que pueda darseles la vuelta sin parar; su diámetro será de 0,m05 si son de madera, y de 0,m035 si son de hierro.
0,70
0,65
Nº 17. VIGAS OSCIL
Visto de lado
Visto por la extremidad F
de 6 á 10 metros
E
F
Escala del Nº 15 de 0,m003 por metro
35 metr
Escala del Nº 16 de 0,m02 por metro
5 metros
Escala del Nº 17 de 0,m 01 por metro
12 metros
Escala del Nº 18 de 0,m 03 por metro
3 metros


Nº 19. ESCALERA PARA SALTAR.
Vista de frente
Corte segun A B.
Vista de lado
Corte segun C D.
Proyeccion horizontal
Corte segun E F
Nº 20. ESCALERA PARA SALTAR.
Vista de frente
Vista de lado
Corte segun G H.
Proyeccion horizontal
Escala de 0,m 03 por metro
4 metros

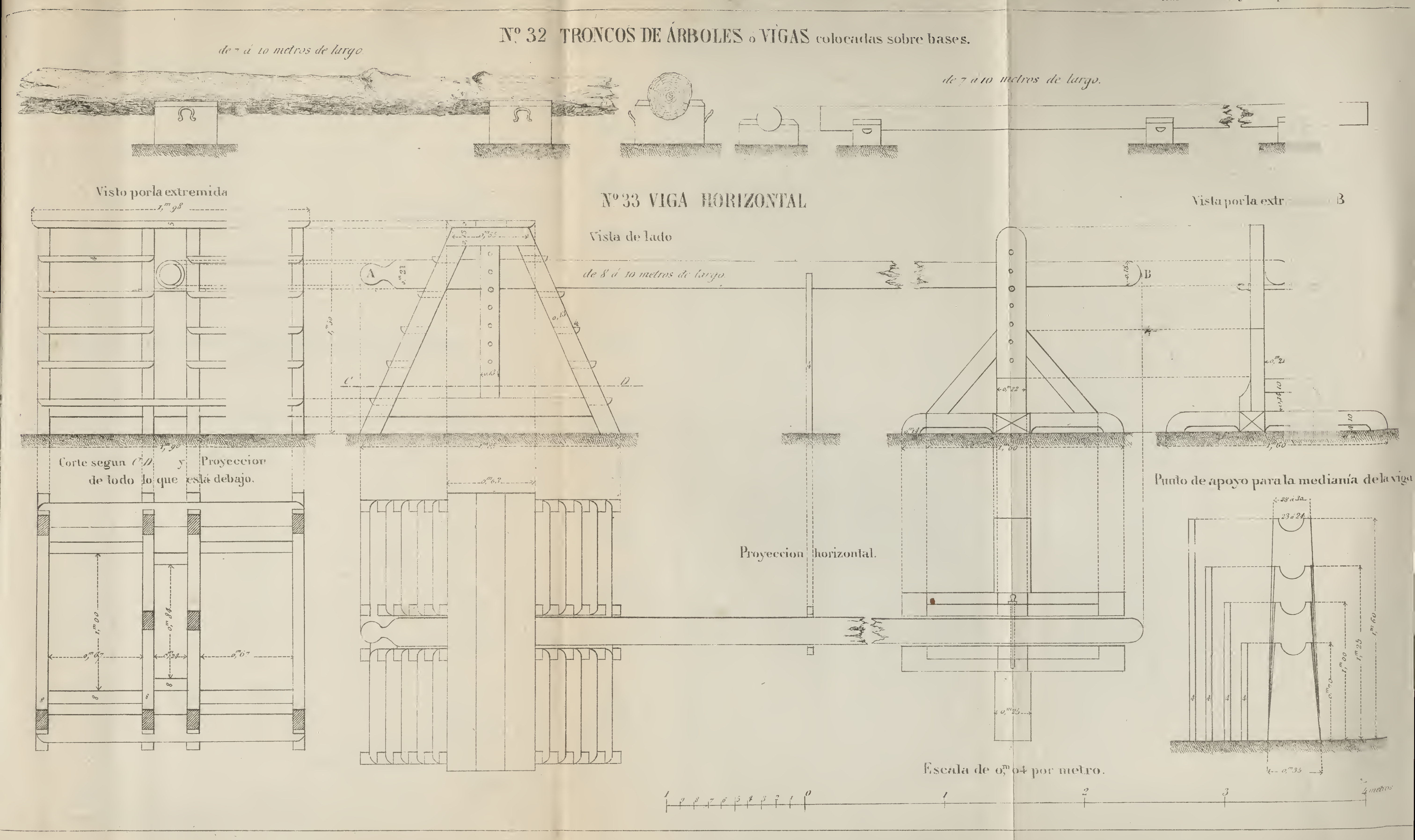

Instrumentos y Máquinas Lám VI.
Los aparatos del sistema de Mastiles se componen:
1.º de una cuerda lisa, fija en la cruz llamada de S. Andrés.
2.º de una cuerda con nudos.
3.º de una escala llamada de Bois-Rosé.
4.º de una escala con carretes.
5.º de una escala con cuerda.
6.º de dos escaleras de madera.
Unas cuerdas pequeñas pasadas por las garruchas, serviran desde las primeras lecciones para sostener á los discípulos por la cintura.
Por medio de dos vigas F se amarran los mastiles lateralmente de dos en dos. A una altura de 4,m30 esta disposicion permitirá colocar las astas de dobles ganchos y los aparatos del pórtico
Nº 21. ASTAS AMOROSIANAS á 1/20
de 4 á 8 metros
Asta de Prolongacion. á 1/20
Corte de los Mastiles segun CD y proyeccion de la base que se halla en tierra
Proyeccion horizontal
Corte de la parte superior de los Mastiles segun A B.
Escala del Nº 22 de 0,m 03 por metro



Nº 23. OCTÓGONO
Corte segun AB y Proyeccion del 3er Puente.
Corte segun CD y Proyeccion del 2º Puente.
Proyeccion del 4º Puente
Corte segun EF y Proyeccion del 1er Puente.
Corte segun GH y Proyeccion de la base del Octógono
Estaca del Octógono
Escala de 0m 03 por metro



Nº 24 TABLAS CON MUESCAS
Contra un muro
Aislados
Vista de lado
Vista de frente
Corte segun A B
Vista de frente
Vista de lado
Nº 25. BARRAS PARALELAS movibles
Visto por una extremidad
Vista de lado
Nª Será conveniente sujetar los pies-derechos de estas barras por medio de morillos a una altura de 0,m50 de A á B.
Nº 26 BARRAS PARALELAS fijas
Vista de lado
Vista por una extremidad
Nª Un Gimnasio divisionario debe tener un segundo orden de barras paralelas fijas á la altura de 1,m00 del suelo. Estaran separadas de 0,m55; las demas dimensiones seran las mism.
Vista á v
Nº 31 REPISA Ó M
O Y DESCANSO
Vista de frente
Vista de lado
Nº29. SANCOS. Nº30. ASTAS
de 2, 3 y 4 metros para saltar
Nº27.
S DE PIEDRAS Y DE ESTACAS
Nº 28 CÍRCULOS DE PIEDRAS
Forma de una estaca
Escala de los Nºs 29, 30 y 31 de 0,m03 por metro
Escala de los Nºs 24, 25 y 26 de 0,m02 por metro
Escala de los Nºs 27 y 28 de 0,m003 por metro


Nº 32 TRONCOS DE ÁRBOLES ó VIGAS colocadas sobre bases.
de 7 á 10 metros de largo
de 7 á 10 metros de largo.
Visto por la extremida
Nº 33 VIGA HORIZONTAL
Vista por la extr B
Vista de lado
de 8 á 10 metros de largo.
A
B
C
D
Corte segun CD y Proyeccion de todo lo que está debajo.
Proyeccion horizontal.
Punto de apoyo para la medianía de la viga
Escala de 0,m04 por metro.
4 metros

Nº 34 VIGA HORIZONTAL

Vista de lado

Vista por la extremidad C.

Estaca del Estadio de 1/25

Proyeccion horizontal

a-forma

Sosten

Taladro para sostener la viga. de 1/10

Punto de apoyo para la mediana de la viga

Columna del Estadio de 1/50

Escala del Nº 34 de 0,m 04 por metro.

Escala del Nº 35 de 0,m 005 por metro.

Corte segun A B representando una porcion de la base

Nº 35 ESTADIO

a a. *Línea de estacas de 0,m 65 en 0,m 65.* *(Paso de dos pies)*

b b. *Líne... ...tiguas.*

c c. *Líne... ...en 3 metros.*

indi... ...de cada uno de lo... ...luchadores.

d d. *Líne... ...metro en metro.*

e e e' e' *(... ...tio de 2 en 2 m.tros*

Vista del estadio por una extremidad.

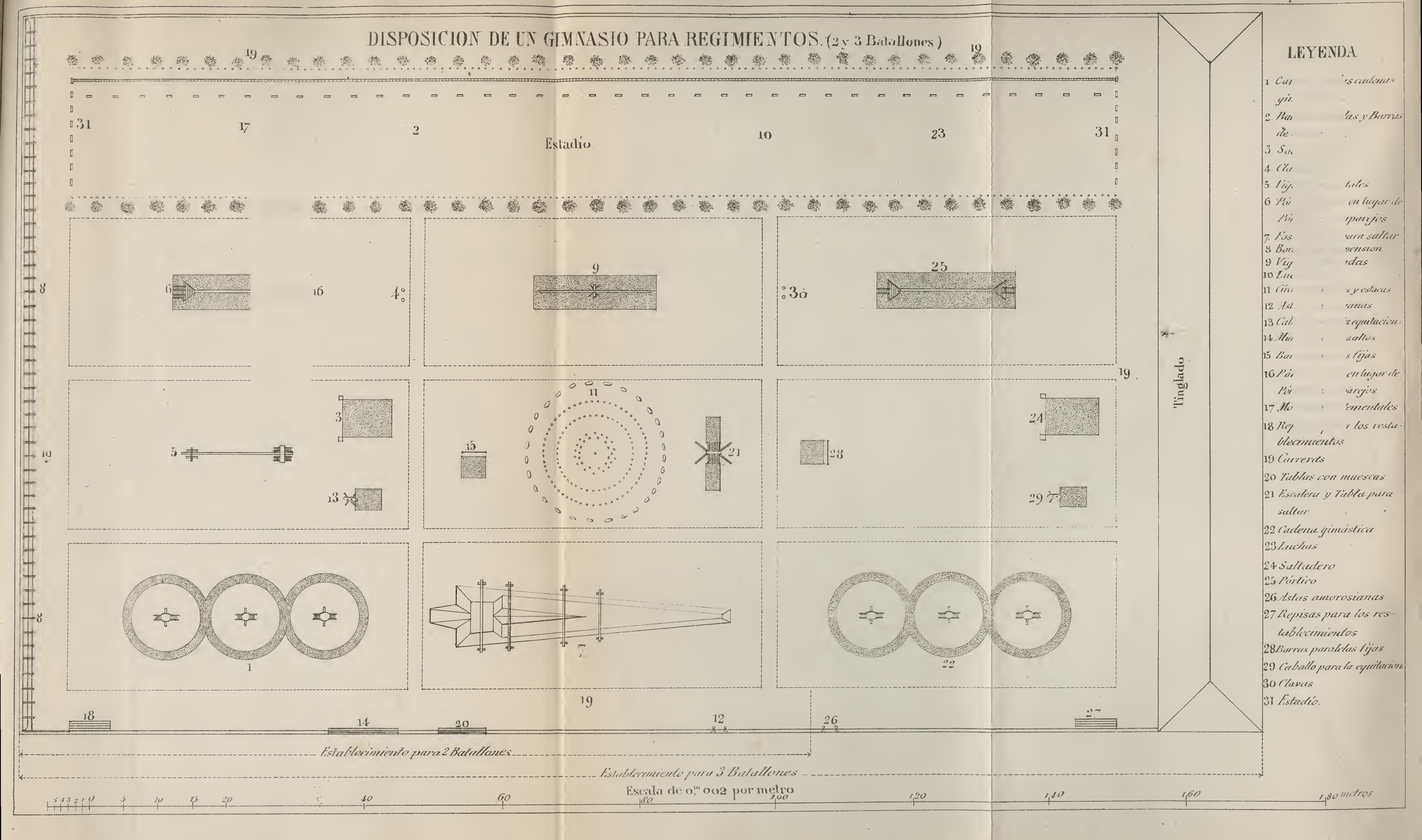
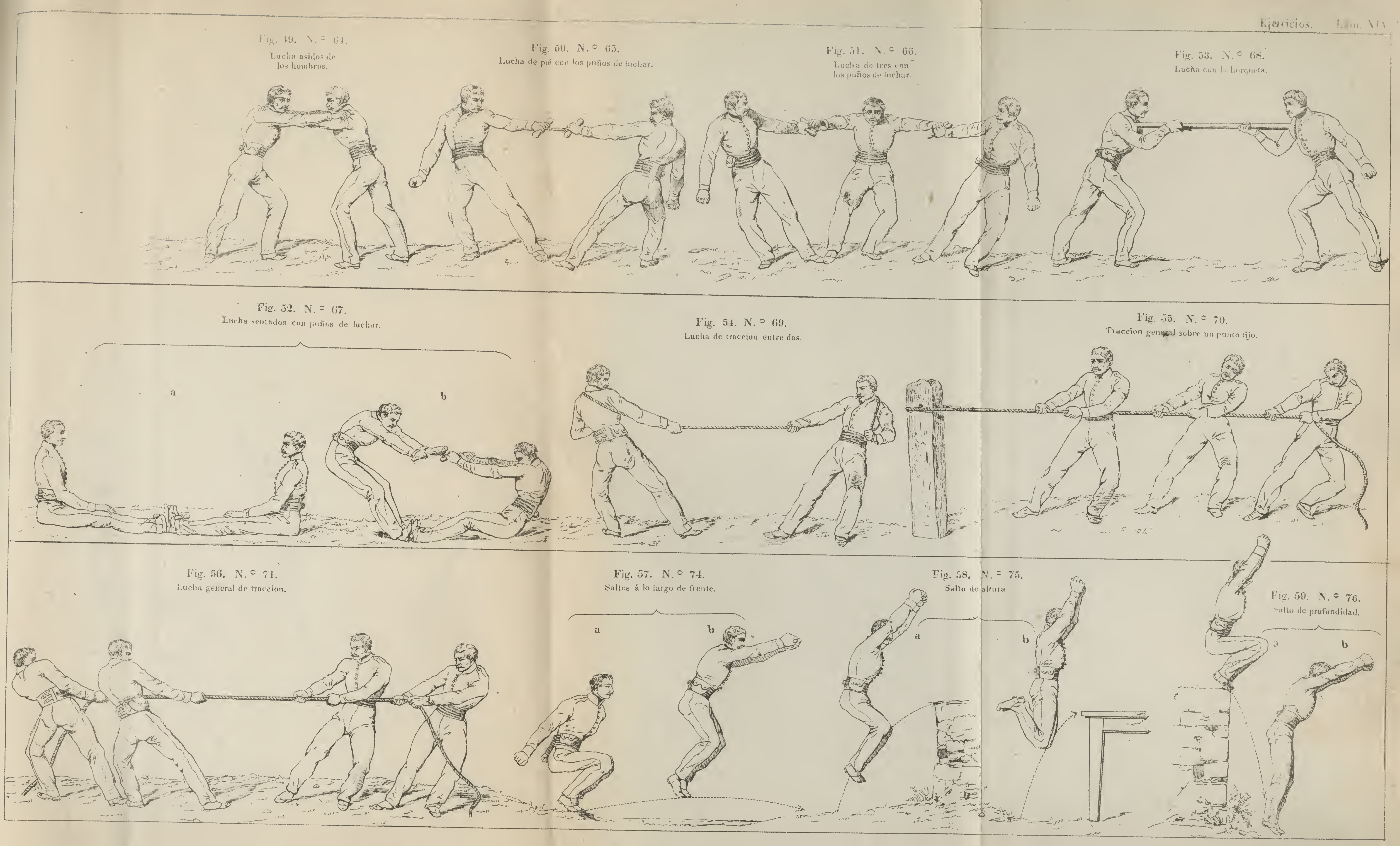
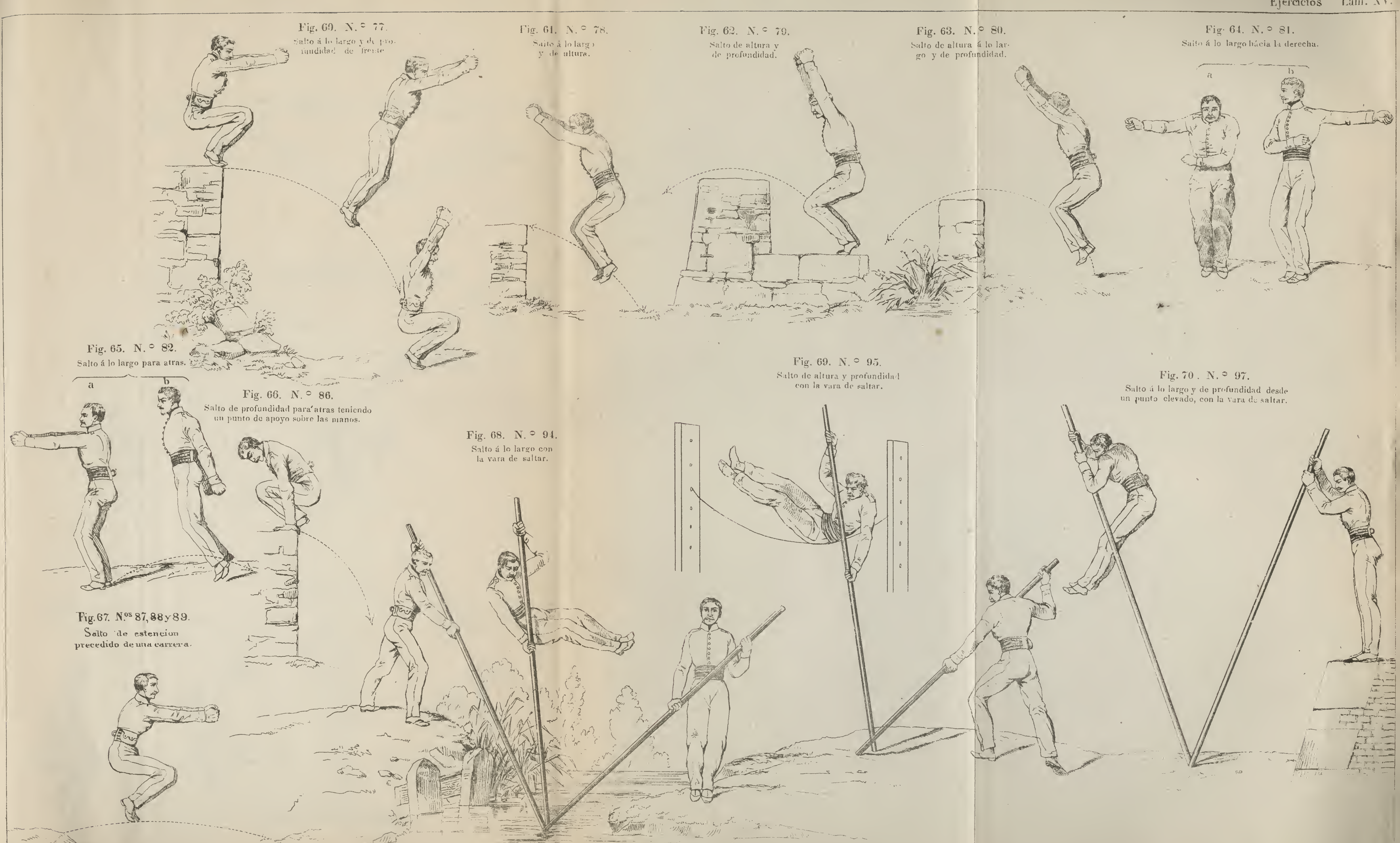
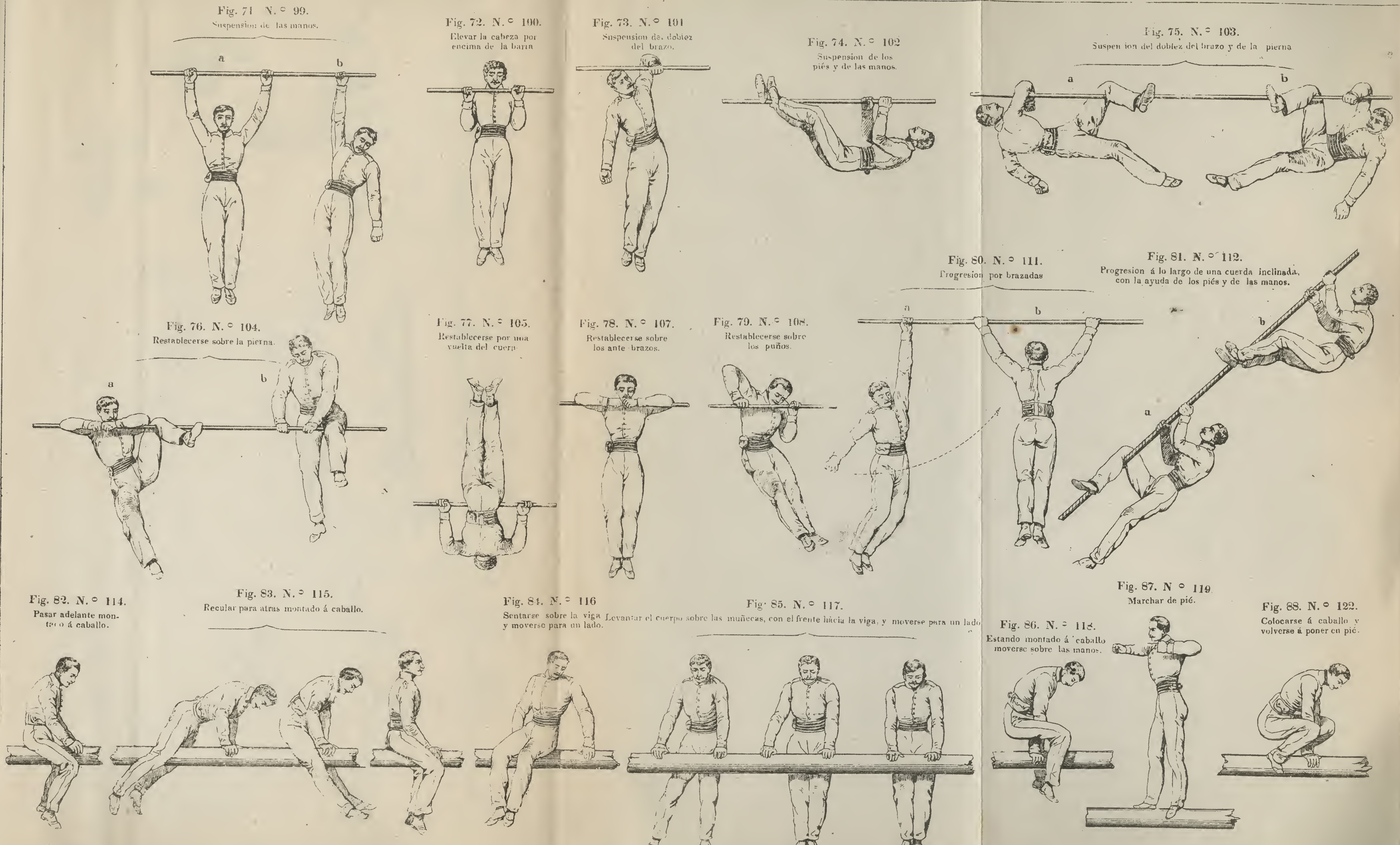

DISPOSICION DE UN GIMNASIO PARA REGIMIENTOS. (2 y 3 Batallones)
Estadio
Tinglado
LEYENDA
19 Carreras
20 Tablas con muescas
21 Escalera y Tabla para saltar
22 Cadena gimnástica
23 Luchas
24 Saltadero
25 Pórtico
26 Astas amorosianas
27 Repisas para los restablecimientos
28 Barras paralelas fijas
29 Caballo para la equitacion
30 Clavas
31 Estadio.
Establecimiento para 2 Batallones
Establecimiento para 3 Batallones
Escala de 0,m 002 por metro
metros
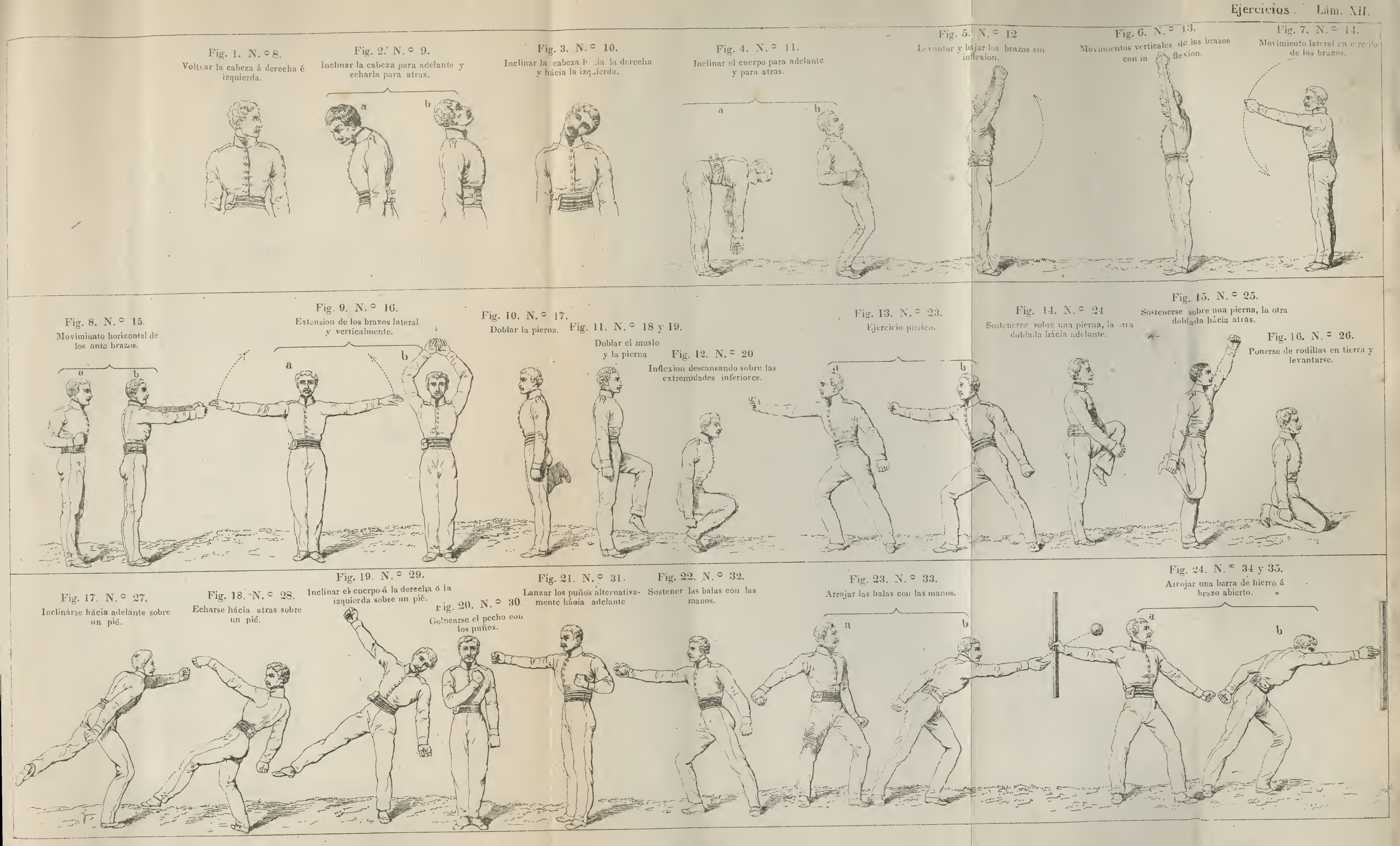
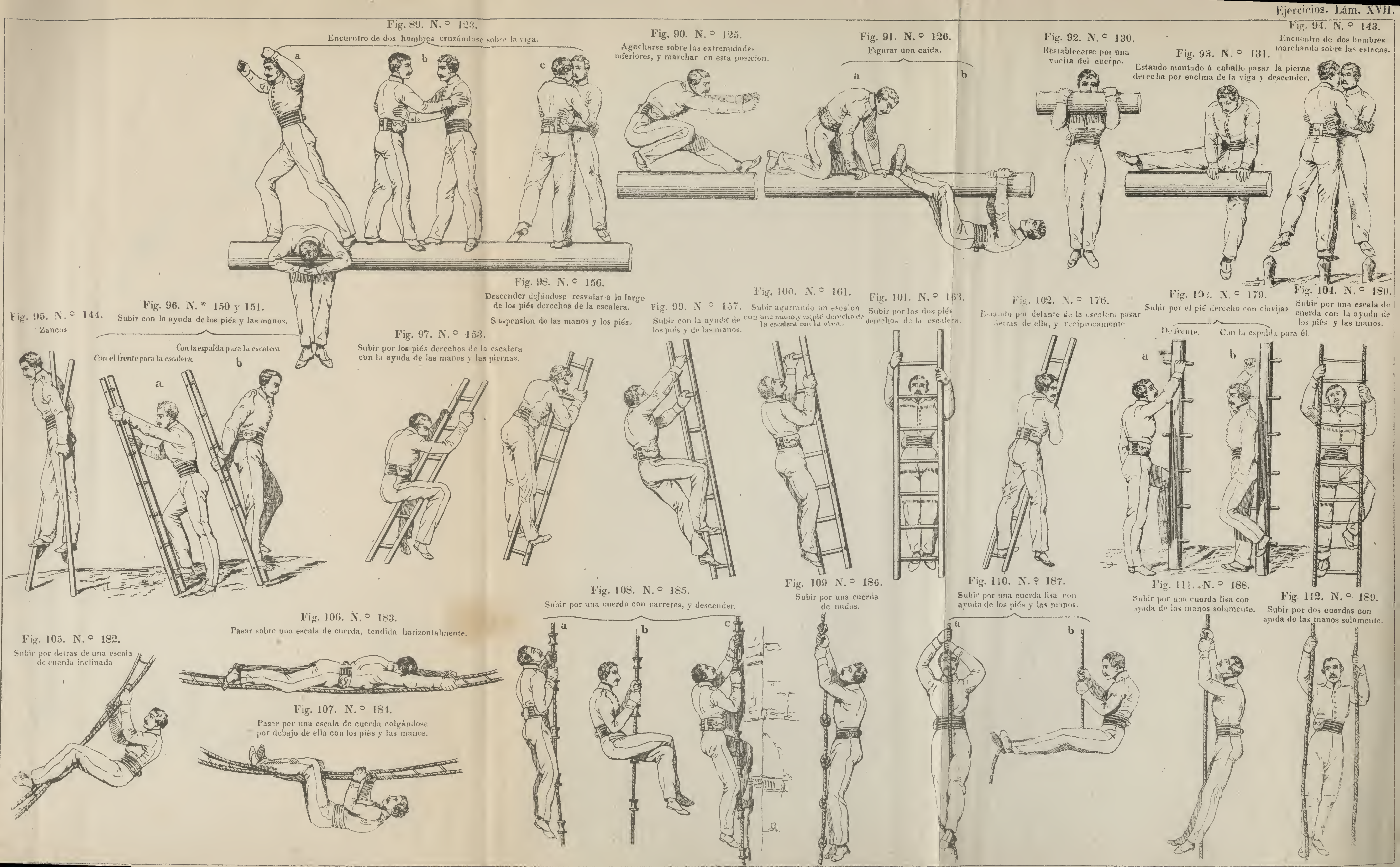

Fig. 1. N.° 8.
Voltear la cabeza á derecha é izquierda.
Fig. 2. N.° 9.
Inclinar la cabeza para adelante y echarla para atras.
a
b
Fig. 3. N.° 10.
Inclinar la cabeza hácia la derecha y hácia la izquierda.
Fig. 4. N.° 11.
Inclinar el cuerpo para adelante y para atras.
a
b
Fig. 5. N.° 12
Levantar y bajar los brazos sin inflexion.
Fig. 6. N.° 13.
Movimientos verticales de los brazos con inflexion.
Fig. 7. N.° 14.
Movimiento lateral en circulo de los brazos.
Fig. 8. N.° 15.
Movimiento horizontal de los ante brazos.
a
b
Fig. 9. N.° 16.
Extension de los brazos lateral y verticalmente.
a
b
Fig. 10. N.° 17.
Doblar la pierna.
Fig. 11. N.° 18 y 19.
Doblar el muslo y la pierna
Fig. 12. N.° 20
Inflexion descansando sobre las extremidades inferiores.
Fig. 13. N.° 23.
Ejercicio pirrico.
a
b
Fig. 14. N.° 24
Sostenerse sobre una pierna, la otra doblada hácia adelante.
Fig. 15. N.° 25.
Sostenerse sobre una pierna, la otra doblada hácia atras.
Fig. 16. N.° 26.
Ponerse de rodillas en tierra y levantarse.
Fig. 17. N.° 27.
Inclinarse hácia adelante sobre un pié.
Fig. 18. N.° 28.
Echarse hácia atras sobre un pié.
Fig. 19. N.° 29.
Inclinar el cuerpo á la derecha ó la izquierda sobre un pié.
Fig. 20. N.° 30.
Golpearse el pecho con los puños.
Fig. 21. N.° 31.
Lanzar los puños alternativamente hácia adelante
Fig. 22. N.° 32.
Sostener las balas con las manos.
Fig. 23. N.° 33.
Arrojar las balas con las manos.
a
b
Fig. 24. N.° 34 y 35.
Arrojar una barra de hierro á brazo abierto.
a
b

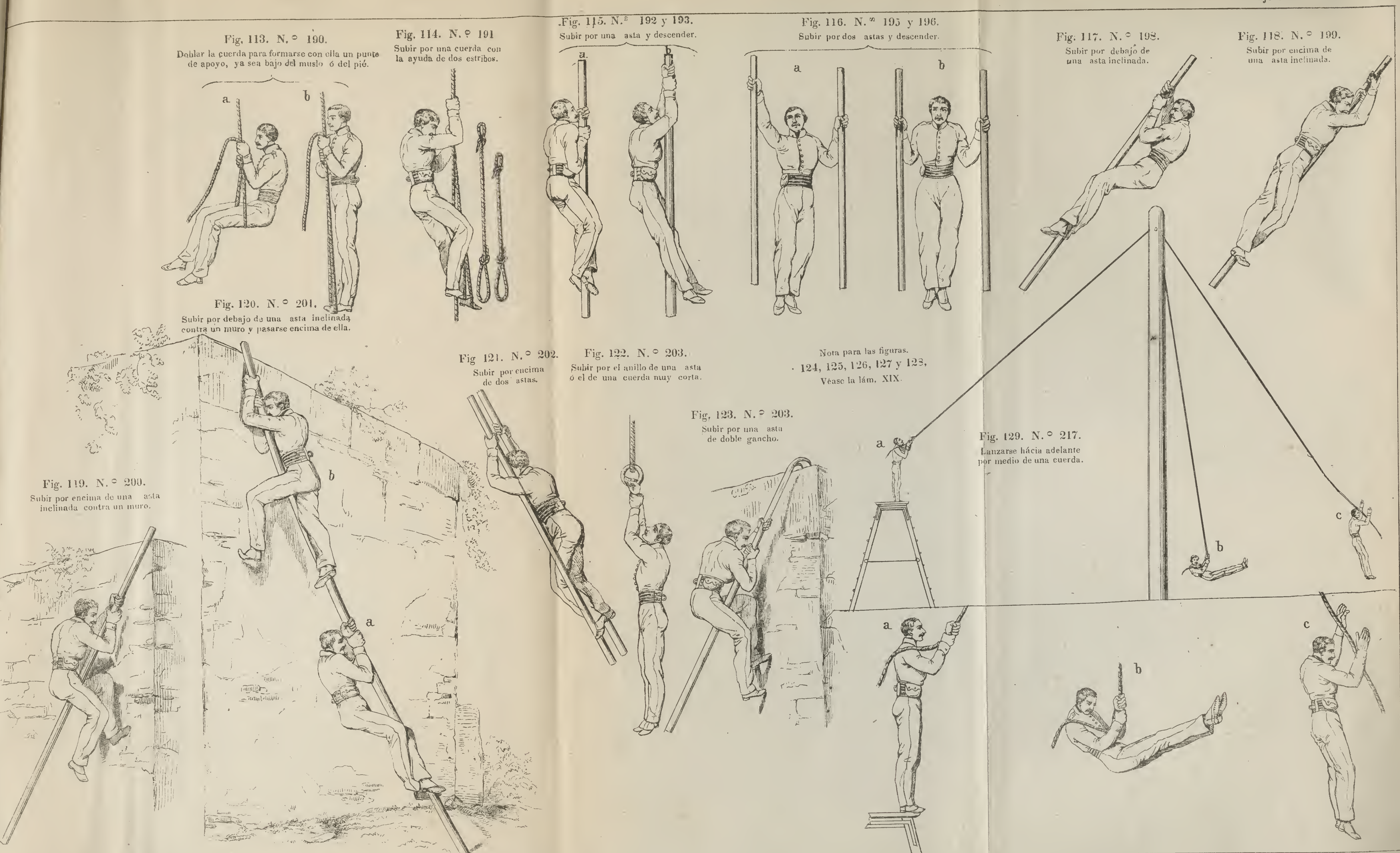

Fig. 25. N.os 36 y 37.
Llevar la clava al hombro.
a
b
Fig. 26. N.° 38.
Llevar la clava para atras.
Fig. 27. N.° 39.
Voltear la clava echándola atras.
Fig. 28. N.° 40
Llevar la clava hácia adelante.
Fig. 29. N.° 41.
Llevar la clava hácia fuera por la derecha.
Fig. 30. N.° 42.
Llevar la clava por dentro á la izquierda.
Fig. 31. N.° 43.
Llevar la clava horizontalmente adelante y pasarla por encima de la cabeza.
Fig. 32.
N.44
Fig. 33. N.° 45.
Bajar la clava y pasarla al derredor del cuerpo.
a
b
Fig. 34. N.° 46.
Pasar la clava en círculo por la izquierda.
Fig. 35. N.° 48.
Levantar la clava con los brazos extendidos.
Fig. 36. N.° 51.
Inflexion simultánea de las piernas.
Fig. 37. N.° 52.
Inflexion simultánea de los muslos y las piernas.
Fig. 38. N.° 53.
Saltos sobre una pierna.
Fig. 39. N.° 54.
Doblarse sobre las extremidades inferiores y marchar en esa posicion.
Fig. 40. N.° 55.
Sostener una bala con el pié.
Fig. 41. N.° 56.
Marchar sobre la punta de los piés.
Fig. 42. N.° 57.
Marchar sobre los talones.
Fig. 43. N.° 58.
Marchar subiendo.
Fig. 44. N.° 59.
Marchar descendiendo.
Fig. 45. N.° 60.
Lucha de los puños con los dedos cruzados.
Fig. 46. N.° 61.
Lucha de las coyunturas de los dedos.
Fig. 47. N.° 62.
Lucha de los puños entrelazados.
a
Fig. 48. N.° 63.
Lucha de los ante brazos.

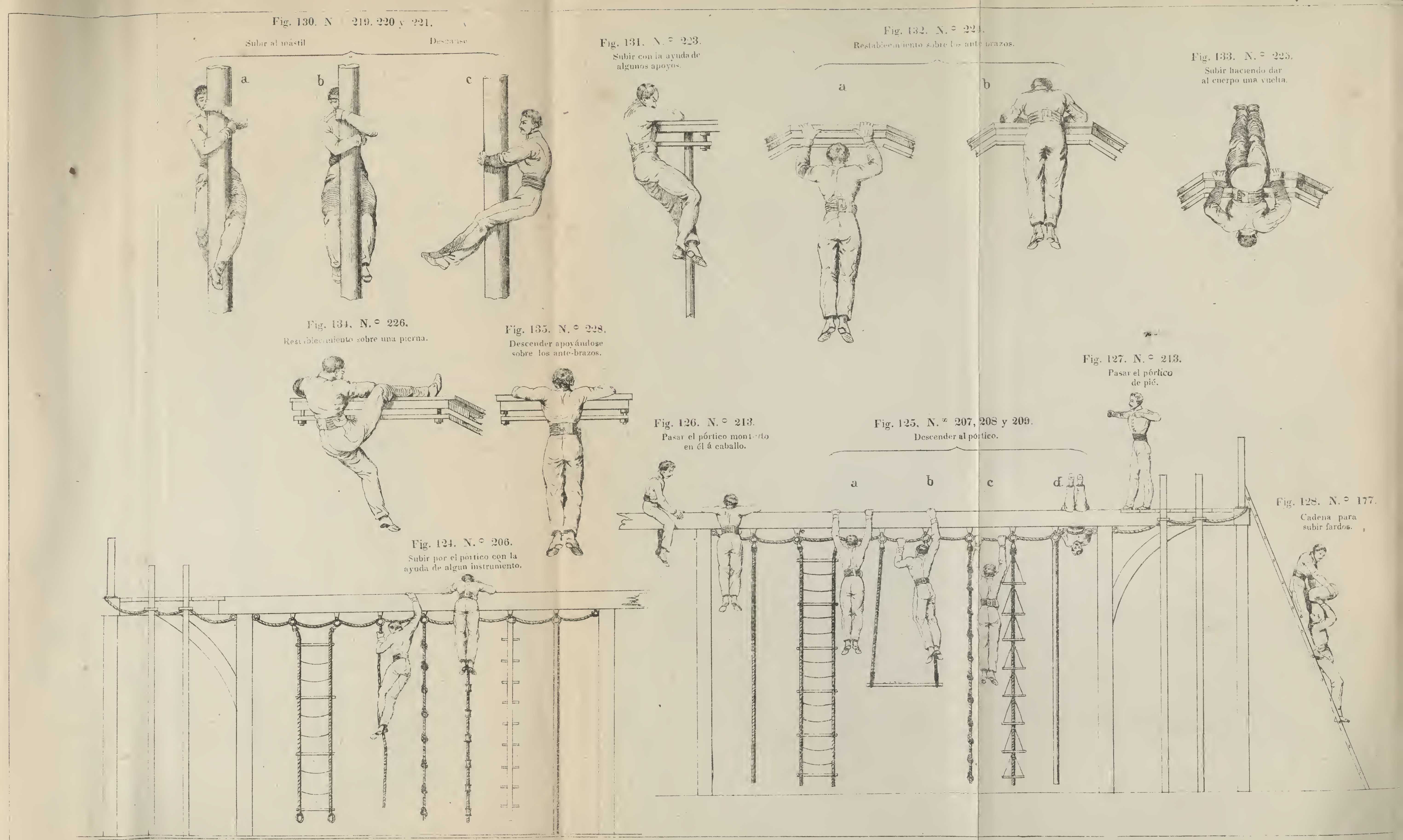

Fig. 49. N.° 64.
Lucha asidos de los hombros.
Fig. 50. N.° 65.
Lucha de pié con los puños de luchar.
Fig. 51. N.° 66.
Lucha de tres con los puños de luchar.
Fig. 53. N.° 68.
Lucha con la horqueta.
Fig. 52. N.° 67.
Lucha sentados con puños de luchar.
a
b
Fig. 54. N.° 69.
Lucha de traccion entre dos.
Fig. 55. N.° 70.
Traccion general sobre un punto fijo.
Fig. 56. N.° 71.
Lucha general de traccion.
Fig. 57. N.° 74.
Saltos á lo largo de frente.
a
b
Fig. 58. N.° 75.
Salto de altura.
a
b
Fig. 59. N.° 76.
Salto de profundidad.
a
b


Fig. 69. N.° 77.
Salto á lo largo y de profundidad de frente
Fig. 61. N.° 78.
Salto á lo largo y de altura.
Fig. 62. N.° 79.
Salto de altura y de profundidad.
Fig. 63. N.° 80.
Salto de altura á lo largo y de profundidad.
Fig. 64. N.° 81.
Salto á lo largo hácia la derecha.
a
b
Fig. 65. N.° 82.
Salto á lo largo para atras.
a
b
Fig. 66. N.° 86.
Salto de profundidad para atras teniendo un punto de apoyo sobre las manos.
Fig. 67. N.os 87, 88 y 89.
Salto de estencion precedido de una carrera.
Fig. 68. N.° 94.
Salto á lo largo con la vara de saltar.
Fig. 69. N.° 95.
Salto de altura y profundidad con la vara de saltar.
Fig. 70. N.° 97.
Salto á lo largo y de profundidad desde un punto elevado, con la vara de saltar.


Fig. 71 N.° 99.
Suspension de las manos.
a
b
Fig. 72. N.° 100.
Elevar la cabeza por encima de la barra
Fig. 73. N.° 101
Suspension del doblez del brazo.
Fig. 74. N.° 102
Suspension de los piés y de las manos.
Fig. 75. N.° 103.
Suspension del doblez del brazo y de la pierna
a
b
Fig. 76. N.° 104.
Restablecerse sobre la pierna.
a
b
Fig. 77. N.° 105.
Restablecerse por una vuelta del cuerpo
Fig. 78. N.° 107.
Restablecerse sobre los ante brazos.
Fig. 79. N.° 108.
Restablecerse sobre los puños.
Fig. 80. N.° 111.
Progresion por brazadas
a
b
Fig. 81. N.° 112.
Progresion á lo largo de una cuerda inclinada, con la ayuda de los piés y de las manos.
b
a
Fig. 82. N.° 114.
Pasar adelante montado á caballo.
Fig. 83. N.° 115.
Recular para atras montado á caballo.
Fig. 84. N.° 116
Sentarse sobre la viga y moverse para un lado.
Fig. 85. N.° 117.
Levantar el cuerpo sobre las muñecas, con el frente hácia la viga, y moverse para un lado
Fig. 86. N.° 118.
Estando montado á caballo moverse sobre las manos.
Fig. 87. N.° 119
Marchar de pié.
Fig. 88. N.° 122.
Colocarse á caballo y volverse á poner en pié.


Fig. 89. N.° 123.
Encuentro de dos hombres cruzándose sobre la viga.
a
b
c
Fig. 90. N.° 125.
Agacharse sobre las extremidades inferiores, y marchar en esta posicion.
Fig. 91. N.° 126.
Figurar una caida.
a
b
Fig. 92. N.° 130.
Restablecerse por una vuelta del cuerpo.
Fig. 93. N.° 131.
Estando montado á caballo pasar la pierna derecha por encima de la viga y descender.
Fig. 94. N.° 143.
Encuentro de dos hombres marchando sobre las estacas.
Fig. 95. N.° 144.
Zancos.
Fig. 96. N.° 150 y 151.
Subir con la ayuda de los piés y las manos.
Con el frente para la escalera
Con la espalda para la escalera
a
b
Fig. 97. N.° 153.
Subir por los piés derechos de la escalera con la ayuda de las manos y las piernas.
Fig. 98. N.° 156.
Descender dejándose resvalar á lo largo de los piés derechos de la escalera.
Suspension de las manos y los piés.
Fig. 99. N.° 157.
Subir con la ayuda de los piés y de las manos.
Fig. 100. N.° 161.
Subir agarrando un escalon con una mano, y un pié derecho de la escalera con la otra.
Fig. 101. N.° 163.
Subir por los dos piés derechos de la escalera.
Fig. 102. N.° 176.
Estando por delante de la escalera pasar detras de ella, y recíprocamente
Fig. 103. N.° 179.
Subir por el pié derecho con clavijas.
De frente.
Con la espalda para él.
a
b
Fig. 104. N.° 180.
Subir por una escala de cuerda con la ayuda de los piés y las manos.
Fig. 105. N.° 182.
Subir por detras de una escala de cuerda inclinada.
Fig. 106. N.° 183.
Pasar sobre una escala de cuerda, tendida horizontalmente.
Fig. 107. N.° 184.
Pasar por una escala de cuerda colgándose por debajo de ella con los piés y las manos.
Fig. 108. N.° 185.
Subir por una cuerda con carretes, y descender.
a
b
c
Fig. 109 N.° 186.
Subir por una cuerda de nudos.
Fig. 110. N.° 187.
Subir por una cuerda lisa con ayuda de los piés y las manos.
a
b
Fig. 111. N.° 188.
Subir por una cuerda lisa con ayuda de las manos solamente.
Fig. 112. N.° 189.
Subir por dos cuerdas con ayuda de las manos solamente.


Fig. 113. N.° 190.
Doblar la cuerda para formarse con ella un punto de apoyo, ya sea bajo del muslo ó del pié.
a
b
Fig. 114. N.° 191
Subir por una cuerda con la ayuda de dos estribos.
Fig. 115. N.s 192 y 193.
Subir por una asta y descender.
a.
b
Fig. 116. N.os 195 y 196.
Subir por dos astas y descender.
a
b
Fig. 117. N.° 198.
Subir por debajo de una asta inclinada.
Fig. 118. N.° 199.
Subir por encima de una asta inclinada.
Fig. 120. N.° 201.
Subir por debajo de una asta inclinada contra un muro y pasarse encima de ella.
b
a
Fig 121. N.° 202.
Subir por encima de dos astas.
Fig. 122. N.° 203.
Subir por el anillo de una asta ó el de una cuerda muy corta.
Nota para las figuras.
124, 125, 126, 127 y 128,
Véase la lám. XIX.
Fig. 123. N.° 203.
Subir por una asta de doble gancho.
Fig. 119. N.° 200.
Subir por encima de una asta inclinada contra un muro.
Fig. 129. N.° 217.
Lanzarse hácia adelante por medio de una cuerda.
a
b
c
a
b
c


Fig. 130. N 219. 220 y 221.
Subir al mástil
Descanse
a
b
c
Fig. 131. N.° 223.
Subir con la ayuda de algunos apoyos.
Fig. 132. N.° 224.
Restablecimiento sobre los ante brazos.
a
b
Fig. 133. N.° 225.
Subir haciendo dar al cuerpo una vuelta.
Fig. 134. N.° 226.
Restablecimiento sobre una pierna.
Fig. 135. N.° 228.
Descender apoyándose sobre los ante-brazos.
Fig. 127. N.° 213.
Pasar el pórtico de pié.
Fig. 126. N.° 213.
Pasar el pórtico montado en él á caballo.
Fig. 125. N.° 207, 208 y 209.
Descender al pórtico.
a
b
c
d
Fig. 128. N.° 177.
Cadena para subir fardos.
Fig. 124. N.° 206.
Subir por el pórtico con la ayuda de algun instrumento.

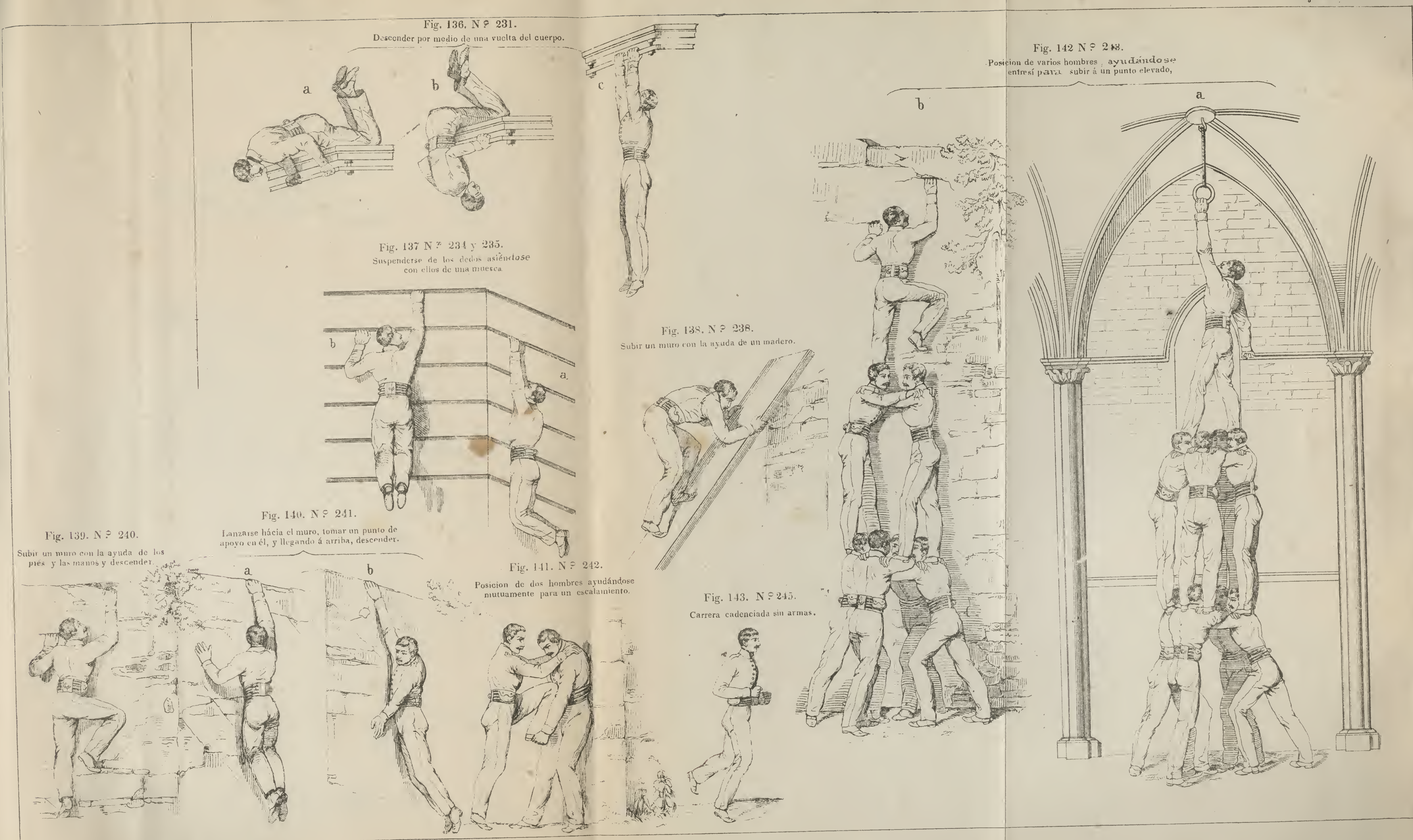


Fig. 136. N° 231.
Descender por medio de una vuelta del cuerpo.

Fig. 137 N° 234 y 235.
Suspenderse de los dedos asiéndose con ellos de una muesca.

Fig. 138. N° 238.
Subir un muro con la ayuda de un madero.

Fig. 139. N° 240.
Subir un muro con la ayuda de los piés y las manos y descender.

Fig. 140. N° 241.
Lanzarse hácia el muro, tomar un punto de apoyo en él, y llegando á arriba, descender.

Fig. 141. N° 242.
Posicion de dos hombres ayudándose mutuamente para un escalamiento.

Fig. 142 N° 243.
Posicion de varios hombres, ayudándose entresí para subir á un punto elevado,

Fig. 143. N° 245.
Carrera cadenciada sin armas.

Fig. 144. N.º 253.
Montar á caballo sobre una viga.

Fig. 145. N.º 255.
Saltar á tierra.

Salvar una viga.

Fig. 146. N.º 256

2.ª Fig. 146. N.º 257.
a
b

Fig. 147. N.º 259.
Suspesion sobre las manos.

Fig. 150. N.º 263.
Balancear las piernas para adelante y para atras.

Fig. 148 N.º 260.
Ir para adelante ó para atras por un movimiento alternativo de las manos.

Fig. 149. N.º 262.
Bajar el cuerpo, volverlo á subir por la inflexion y la extension de los brazos.

Fig. 152. N.º 265.
Pasar las piernas por delante sobre la barra derecha y despues sobre la barra izquierda.

Fig. 153. N.º 266.
Pasar las piernas por detras sobre la barra derecha y despues sobre la barra izquierda.

Fig. 154. N.º 267.
Sostener el cuerpo sobre los puños en una posicion horizontal con las piernas para atras.

Fig. 151 N.º 264
Suspension de las manos y los piés.

Fig. 155. N.º 268.
Caer en tierra para adelante, por la derecha ó por la izquierda.

Fig. 158. N.º 274.
Suspenderse de las manos é ir para adelante ó para atras.

Fig. 159. N.º 275.
Establecerse sobre las barras, el cuerpo suspendido sobre las manos.

Fig. 156. N.º 269.
Lanzarse á tierra por detras hácia la derecha ó la izquierda.

Fig. 157. N.º 270.
Salvar las barras.

Fig. 160. N.º 276.
Suspenderse de las manos y los piés, con la espalda para tierra.

Fig. 161. N.º 277.
Establecerse en pié sobre las barras.
a
b


Fig. 162. N.º 278.
Suspenderse de las manos y los piés, con el frente hácia á tierra.
Fig. 163, N.º 280.
Elevar el cuerpo haciendo un esfuerzo de puños.
Fig. 164. N.º 281.
Balancearse y lanzarse lo mas lejos posible.
Fig. 165. N.º 282.
Establecerse sobre la base del columpio apoyándose en él sobre el vientre.
a
b
c
Fig 167. N.os 185 y 286.
Sentarse sobre la base del columpio y descender de él
a
b
Fig. 166 N.os 283 y 284.
Sentarse sobre la barra del columpio y descender de él.
a
b
c
d
e
f
Fig. 168. N.º 287.
Suspenderse del columpio, afianzándose con los piés de las cuerdas de él.
a
b
c
d
Fig. 169. N.º 288.
Subir por las cuerdas del columpio y descender.
a
b
c
d
e
f
g
h
i



Fig. 170. N.º 289.
Establecerse sobre la base del columpio, y sostenerse encima de él, en una posicion horizontal.

Fig. 171. N.º 291.
Elevar el cuerpo y las piernas apoyando las manos sobre la grupa y lanzarse para atras.

Fig. 172. N.º 293.
Sentarse sobre la grupa con el frente á la derecha ó la izquierda.

Fig. 173. N.º 294.
Ponerse á caballo sobre la grupa y descender.

Fig 174. N.º 295.
Saltar á la grupa, ponerse en la silla, sentarse sobre el cuello y descender.

Fig. 175. N.º 296.
Establecerse sobre la grupa de rodillas y descender.

Fig. 176. N.º 297.
Ponerse de pié sobre la grupa y descender.

Fig. 177. N.º 298
Montar en la silla, y descender.

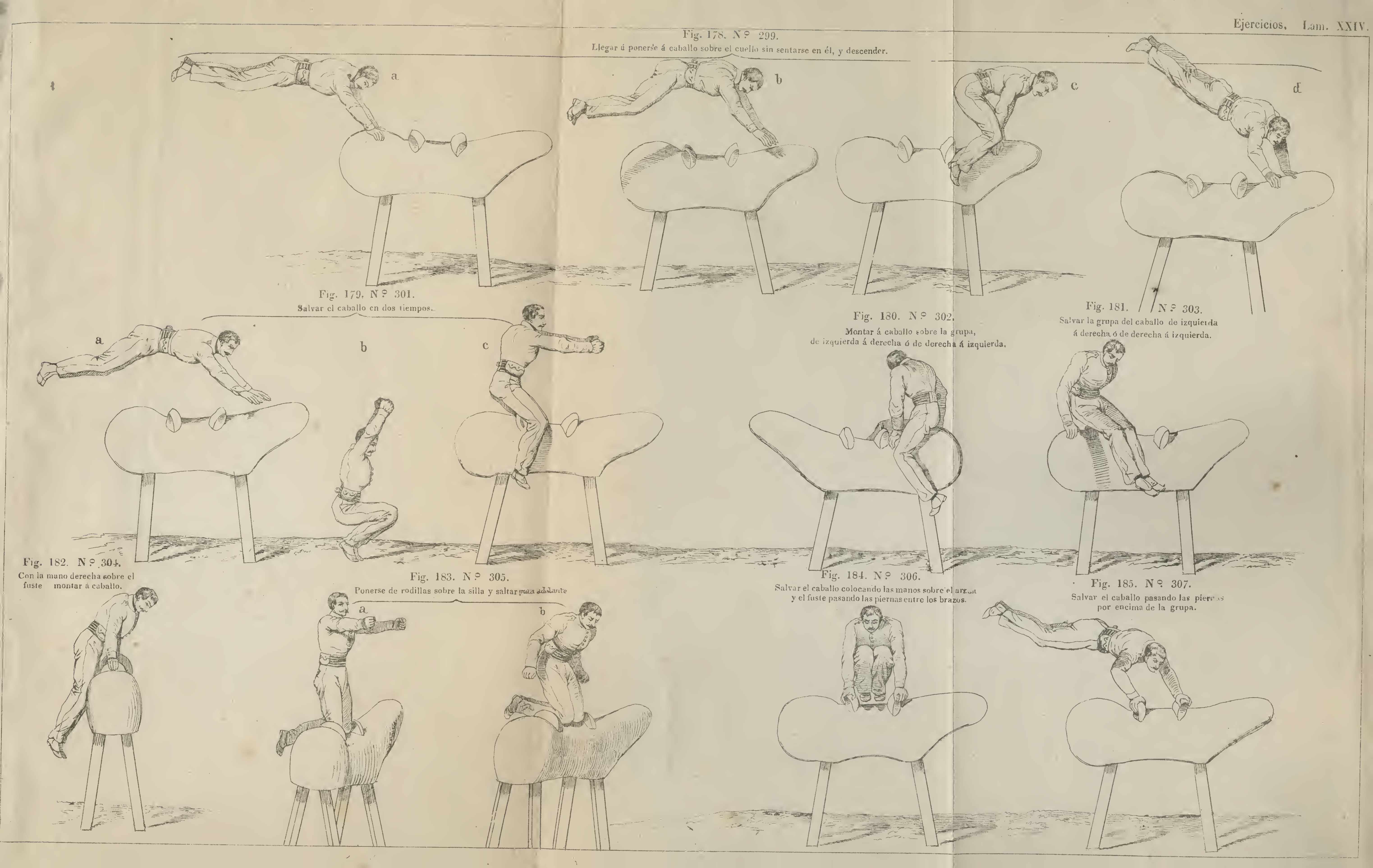


Fig. 178. N.º 299.
Llegar á ponerse á caballo sobre el cuello sin sentarse en él, y descender.

Fig. 179. N.º 301.
Salvar el caballo en dos tiempos.

Fig. 180. N.º 302.
Montar á caballo sobre la grupa, de izquierda á derecha ó de derecha á izquierda.

Fig. 181. N.º 303.
Salvar la grupa del caballo de izquierda á derecha ó de derecha á izquierda.

Fig. 182. N.º 304.
Con la mano derecha sobre el fuste montar á caballo.

Fig. 183. N.º 305.
Ponerse de rodillas sobre la silla y saltar para adelante

Fig. 184. N.º 306.
Salvar el caballo colocando las manos sobre el arzon y el fuste pasando las piernas entre los brazos.

Fig. 185. N.º 307.
Salvar el caballo pasando las piernas por encima de la grupa.

